



TESI DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO

DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA

CATTEDRA DI DIRITTO AMMINISTRATIVO 1

**LA DECISIONE ALGORITMICA
NELL'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA**

Chiar.mo Prof. Aldo Sandulli

RELATORE

Chiar.mo Prof. Bernardo Giorgio Mattarella

CORRELATORE

Giulia Carrozzini

CANDIDATA

Matricola n. 160293

A.A. 2023/2024

“Se c’è minaccia di pioggia, [le api] non si allontanano troppo
dagli alveari e, se arriva il vento, non si affidano al cielo,
ma sotto le mura attingono acqua sicure,
tentano brevi sortite e spesso portano ciottoli,
come le barche instabili portano la zavorra sopra le onde,
e con questi si levano a volo per le nubi vuote”.

Virgilio, *Georgiche IV*, 191-196

*Alla mia famiglia,
che da sempre è il ciottolo a cui aggrapparmi nei giorni di tempesta*

“Perché certi tesori esistono soltanto per chi batte per primo una strada nuova”

Gianni Rodari, *La strada che non andava in nessun posto*, 1962

INDICE

Introduzione	1
CAPITOLO I	7
L'IMPATTO DELLA DIGITALIZZAZIONE SUI PRINCIPI DELL'AGIRE AMMINISTRATIVO	7
1. La matrice analogica della legge n. 241 del 1990 e l'affidabilità dei sistemi di Intelligenza Artificiale	7
2. L'interazione tra la digitalizzazione e i principi del diritto amministrativo	15
2.1. Il principio di legalità	17
2.2. Il principio di trasparenza	27
2.3. Il principio di partecipazione al procedimento	40
2.4. I principi di buon andamento, imparzialità e ragionevolezza: la responsabilità per l'impiego dell'algoritmo	45
2.5. I principi di efficacia ed economicità	53
CAPITOLO II	60
L'AUTOMAZIONE DELLA DECISIONE AMMINISTRATIVA VINCOLATA E DISCREZIONALE	60
1. Vincolatezza e discrezionalità: un'annosa questione di attualità	60
2. L'attività amministrativa vincolata	61
2.1. La partecipazione e la motivazione nell'atto vincolato	73
3. L'attività amministrativa discrezionale	81
3.1. La discrezionalità tecnica	87
4. La decisione automatizzata di tipo vincolato	93
5. La decisione automatizzata di tipo discrezionale	101

CAPITOLO III	116
LA PROGRESSIVA LEGITTIMAZIONE DELL'ALGORITMO NELLA GIURISPRUDENZA AMMINISTRATIVA	116
1. La spinta all'informatizzazione e il ruolo della giurisprudenza amministrativa	116
2. La prima apertura all'uso dell'algoritmo: la sentenza n. 2270/2019 del Consiglio di Stato	117
3. Le tre sentenze gemelle nn. 8472, 8473 e 8474/2019 del Consiglio di Stato e la rilevanza della disciplina sovranazionale	126
3.1. La nuova apertura all'automazione della decisione discrezionale tra tecnica e potere	131
3.2. Il quadro regolamentare europeo: la conoscibilità della decisione automatizzata	136
3.2.1. La c.d. informativa <i>privacy</i> del GDPR	138
3.2.2. Trasparenza del codice sorgente e art. 22 GDPR	141
3.3. Il quadro regolamentare europeo: il controllo umano e la Carta della Robotica	143
3.4. La protezione del dato	146
3.5. La rilevanza dei dati e la decisione non discriminatoria	153
4. Una sentenza più cauta: un rinnovato monito alla prudenza	157
 CAPITOLO IV	 161
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, NUOVO CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI E PROSPETTIVE DI DIGITALIZZAZIONE	161
1. <i>L'open government</i> e la costruzione di una nuova "rete civica"	161
1.2. La digitalizzazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza	167
2. Il nuovo Codice dei contratti pubblici e la digitalizzazione delle procedure di appalto	177
2.1. L'art. 30 del nuovo Codice: l'IA nella procedura ad evidenza pubblica	190
3. Il disegno di legge del Governo italiano sull'Intelligenza Artificiale	195
Conclusioni	203
Bibliografia	209
Sitografia	244
Giurisprudenza	248

Introduzione

Le recenti vicende legate alla crisi pandemica da SARS-CoV2 hanno accelerato il processo di informatizzazione del settore pubblico. Considerato che “l’organizzazione è il riflesso di un condizionamento sistemico”¹ determinato dalle connessioni che si creano “tra economia e scienza, tra politica e diritto, tra famiglie e religione”², è stato necessario compiere uno sforzo di adeguamento repentino. Il processo di digitalizzazione, d’altronde, si mostra come inevitabile data la circostanza per cui l’evoluzione mondiale non vede dinanzi a sé alcun limite in termini di progressione se non quello delle “necessità operative”³.

Tale fenomeno si inserisce nel più vasto discorso relativo al rapporto tra l’Uomo e la Scienza, in particolare nella spinta incessante del primo a ricercare nella seconda un senso di certezza. Proprio quest’ultimo, però, sembra vacillare al cospetto di una politica che, attualmente, va a disciplinare anche (o forse sarebbe meglio dire soprattutto) materie tecnico-scientifiche, determinando l’avanzamento del c.d. diritto della scienza incerta⁴.

Ciò significa che il legislatore deve confrontarsi con la normazione di materie tecniche caratterizzate dall’“ignoto irriducibile”⁵, dunque materie che non permettono una valutazione *ex ante* del rapporto rischi/benefici poiché lo sforzo profuso dalla scienza non riesce a fornire dati sufficienti⁶. L’insistente ricerca della neutralità nello svolgimento delle azioni umane fa in modo che la politica si affidi sempre più frequentemente alla tecnologia⁷, la quale è stata posta al servizio delle amministrazioni al fine di aumentare gli *standard* performativi in termini di efficienza ed efficacia.

¹ M. D’Orsogna, *Organizzazioni amministrative e transizioni: le sfide del cambiamento*, in *Rivista trimestrale di scienza dell’amministrazione*, n. 1/2024, p. 3.

² N. Luhmann, *Organizzazione e decisione*, Milano, Mondadori, 2005.

³ L. Pannarale, *Scienza e diritto. Riflessioni sul principio di precauzione*, in *Sociologia del diritto*, fasc. 3/2003, Milano, Franco Angeli, p. 22.

⁴ M. Tallacchini, *Ambiente e diritto della scienza incerta*, in S. Grassi, M. Cecchetti, A. Andronio (a cura di), *Ambiente e diritto*, vol. I, Firenze, 1996, pp. 57 e ss.

⁵ Consiglio di Stato, n. 7045/2021, cit., punto 30.1.

⁶ Cfr. S. Foà, *Il nuovo diritto della scienza incerta: dall’ignoto irriducibile come noumeno al mutamento di paradigma*, in *Diritto amministrativo*, n. 3/2022, p. 814.

⁷ Cfr. F. Zammartino, *Riflessioni sparse su alcune (spinose) questioni riguardanti il rapporto tra tecnica e politica*, in *Amministrativamente*, fasc. 4/2021, pp. 763, il quale afferma che “i due fattori del rapporto, nonostante le differenti categorie entro le quali essi operano, non di rado hanno confuso i propri rispettivi ruoli, invadendo l’uno i compiti dell’altro”; si veda anche A. Sciortino, *Il Governo tra tecnica e funzioni*, in G. Grasso (a cura di), *Il Governo tra tecnica e politica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2015, p. 43.

La sostituzione dell'Uomo con la macchina nello svolgimento di compiti ripetitivi e standardizzati di carattere pratico è un fenomeno dai rilevanti risvolti in termini socio-economici⁸, ma non comporta questioni di legittimità giuridica poiché la macchina, in tali casi, si limita ad eseguire una prestazione di carattere non ponderativo.

Il presente contributo, al contrario, affronta la questione della tecnificazione su di un altro piano, quello della sostituzione della persona con l'automa nello svolgimento del ruolo *decisionale* vero e proprio, tra l'altro di carattere pubblico. Ci si domanda se sia possibile, legittimo e conveniente che il compito della macchina, prima esclusivamente di sostegno, si tramuti in una funzione sostitutiva.

Nell'elaborato, dunque, si andranno ad analizzare i risvolti, teorici e pratici, correlati all'impiego degli strumenti tecnologici di automazione nell'attività vincolata e discrezionale della pubblica amministrazione. In particolare, ci si chiederà quale posizione svolgano attualmente i sistemi decisionali informatici nel procedimento amministrativo e, soprattutto, quale posizione sarebbe giusto che occupassero in considerazione delle loro caratteristiche intrinseche.

Ci si interrogherà, inoltre, su chi debba effettivamente fornire una motivazione per una decisione automatizzata, se la stessa macchina o il funzionario pubblico. Quest'ultimo deve necessariamente assumere un ruolo rinnovato, ma in che modo? La condivisione del processo decisionale con l'algoritmo deve indurre a credere che il responsabile del procedimento debba essere declassato a mero "supervisore" della logicità giuridica della stessa o, al contrario, che diventi centro di imputazione di nuove responsabilità che si sommano a quelle già normalmente previste?

Si proverà a fare chiarezza sui limiti dell'automazione e, in particolare, su dove sia il confine dell'impiego degli strumenti algoritmici e lo si farà tramite una riflessione che vedrà come punto di partenza le teorie degli studiosi che si sono interrogati sul tema e che valorizzano aspetti diversi della questione.

L'obiettivo è anche quello di comprendere quanto l'apparato normativo attuale sia adatto ad affrontare la nuova ondata di digitalizzazione che sta investendo il settore pubblico⁹.

⁸ Cfr. S. Lovergine, A. Pelleri, *Quale futuro per il lavoro: analisi della letteratura sugli impatti della robotica*, INAPP, Roma, 2019; più recentemente, M. Guerini, *Robot ed effetto di sostituzione: alcune riflessioni*, in *Labour & Law Issues*, n. 2/2022, pp. 22-42.

⁹ F. Musella, *Amministrazione 5.0*, in *Rivista di Digital Politics*, fasc. 1/2021, pp. 95-112.

Lo “stato di salute”¹⁰ di un ordinamento giuridico deve valutarsi anche in base alla sua capacità di proteggere i principi di sistema a fronte delle innovazioni tecnologiche, andando a bilanciare la giusta valorizzazione del principio di efficienza con la tutela delle garanzie procedurali.

Torna alla mente, sul punto, il mito del nodo gordiano come monito a reagire con astuzia dinanzi alle difficoltà di adattamento della burocrazia “alle esigenze della società contemporanea”¹¹. A tal fine sarà necessario condurre un ragionamento che non potrà che partire dalla questione di compatibilità della decisione algoritmica con quanto previsto all’interno della legge 7 agosto 1990, n. 241, con una particolare attenzione ai principi su cui si fonda tale normativa.

Dopo aver svolto alcune doverose precisazioni terminologiche di carattere tecnico, nel Capitolo I si andrà ad affrontare la questione relativa al principio di legalità. Una delle maggiori criticità legate all’impiego degli algoritmi con funzione decisionale è proprio l’effettiva mancanza di una legge che sia ad esso dedicata. Nonostante tale circostanza, ci si chiederà se sia possibile trovare una base legittimante all’uso dello strumento automatizzato in fonti normative già esistenti, sia nell’ordinamento interno che sovranazionale.

Verrà poi affrontato uno dei profili maggiormente critici sul tema, quello della trasparenza del meccanismo impiegato dal sistema automatizzato. Il nodo problematico risiede nella difficoltà di esplicitare i passaggi logici svolti dalla macchina che operi tramite sistemi di *machine learning*. Difatti, la dimensione della trasparenza non soffre particolarmente nei sistemi algoritmici di carattere *booleano*, in cui ad una premessa può corrispondere un’unica conseguenza, del tutto prevedibile e predeterminabile. Decisamente più complessa è la situazione relativa ai sistemi che operano tramite meccanismi non spiegabili, caratterizzati dalla c.d. *black box*. È intuitivo, infatti, che se la logica decisionale non è accessibile, allora non potrà essere prodotta una motivazione soddisfacente, con conseguente violazione del principio del contraddittorio e di difesa. Non meno rilevanti sono i risvolti partecipativi al procedimento quando la decisione non sia il frutto del normale procedimento analogico.

¹⁰ P. S. Maglione, *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell’Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedurali in una prospettiva human oriented*, in *Amministrazione in cammino*, 26 maggio 2020, p. 52.

¹¹ F. Ferzetti, *Il nodo gordiano della resistenza burocratica*, in *Rivista trimestrale di scienza dell’amministrazione*, n. 1/2024, p. 2.

A tal proposito, ci si chiede come sia possibile preservare gli indispensabili momenti di coinvolgimento dei privati, i quali svolgono un ruolo essenziale anche nell'attività vincolata avendo una funzione collaborativa.

Tutte queste considerazioni sono propedeutiche allo svolgimento, nel Capitolo II, di un ulteriore approfondimento che guarda in maniera specifica all'automazione nell'attività vincolata e discrezionale della pubblica amministrazione. È su tale dicotomia che per lungo tempo si è sviluppato il dibattito dottrinale e giurisprudenziale incentrato sull'ammissibilità dei sistemi di automazione nella decisione amministrativa.

Per tale ragione, sarà necessario andare a tracciare in maniera quanto più puntuale possibile la linea di demarcazione tra queste due forme di esternazione del potere amministrativo.

Si proverà a dare voce alle diverse posizioni dottrinali che si sono susseguite sul tema, fino ad arrivare a dubitare della stessa esistenza di tale distinzione. Ci si chiederà, inoltre, se davvero la questione algoritmica sia legata alla sfera discrezionale della decisione amministrativa. Il cuore del problema è sondare a cosa corrisponda effettivamente il *fattore discrezionale*, in particolare se esso sia espressione di quella natura politica dell'attività amministrativa e, nella ipotesi di risposta affermativa, se tale natura politica sia espressione di *umanità*.

In questo caso impernare il discorso dell'automazione su questa distinzione sarebbe corretto, ma la risposta non sembra immediata. Bisogna considerare che la categoria dell'attività vincolata sta vivendo da diversi anni un momento di messa in discussione. Dunque, ci si chiede se sia giusto fondare una relevantissima questione giuridica del futuro su di un meccanismo distintivo che appartiene al passato che pare, ormai, in crisi.

Inoltre, se la discrezionalità non fosse intrinsecamente antitetica alla scelta della macchina, allora la strada percorsa da parte della dottrina e della giurisprudenza andrebbe abbandonata. Sarà a quel punto necessario adottare un criterio distintivo alternativo non potendosi accettare un sistema di ammissibilità all'automazione senza limiti, un sistema che non conosce il confine della giustizia.

Nel Capitolo III si passerà in rassegna la giurisprudenza, che ha svolto un ruolo essenziale in un contesto normativo incerto, in merito alla decisione algoritmica. Per comprendere bene la parabola evolutiva della posizione del Consiglio di Stato sarà necessario partire dalle primissime pronunce sul tema, per poi arrivare alle più recenti considerazioni svolte

dai giudici. Nello specifico, si tenterà di comprendere come sia possibile che, massimamente, la posizione del T.A.R. Lazio¹² si sia sempre mostrata refrattaria all'automazione e, ancor di più, cosa abbia portato i giudici di Palazzo Spada a discostarsi così tanto da tale negatività¹³.

L'aspetto forse più intrigante sarà la comprensione delle motivazioni a fondamento di tale progressiva apertura, un cambio di prospettiva che ha "costretto" il Consiglio di Stato a tenere in considerazione la normativa sovranazionale ed, in particolare, il Regolamento europeo per la protezione dei dati personali. Tramite l'analisi dei casi giurisprudenziali si andranno a trasportare su un piano concreto le problematiche che, in prima battuta, vengono affrontate solo su quello teorico. Nei casi che si prenderanno in esame sarà possibile osservare con quali modalità e conseguenze l'impiego dello strumento automatizzato possa ledere nella realtà i diritti dei destinatari del provvedimento finale. Allo stesso modo, le sentenze analizzate mostreranno come la decisione algoritmica rimandi ad una molteplicità di questioni in sé molto complesse perché racchiuse all'interno di quadri normativi compositi e di matrice diversificata. Sarà proprio la sensibilità verso le suddette questioni a stimolare il giudice ad ammettere orizzonti nuovi, abbandonando l'iniziale linea di limitazione fondata sulla dicotomia tra attività vincolata e discrezionale e prendendo in considerazione nuove sfumature giuridiche fino a quel momento non impiegate.

Per concludere, nel Capitolo IV si darà conto delle novità normative relative all'Intelligenza Artificiale. Tra queste uno spazio sarà dedicato senza dubbio al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, il quale ha investito sulla c.d. transizione digitale del settore pubblico. I fondi previsti all'interno del Piano, infatti, fanno presagire un deciso aumento del livello di informatizzazione dei servizi e degli organi pubblici. In particolare, il Piano partecipa ad una doppia natura, europea e nazionale. In questa seconda declinazione, esso fa da cornice al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (c.d. nuovo Codice dei contratti pubblici). Il legame tra i due sistemi normativi è molto stretto poiché la contrattualizzazione pubblica è un fattore fondamentale per trasmettere fiducia negli investitori, con enormi benefici economici per il Paese.

¹² T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 10 settembre 2018, nn. 9224, 9225, 9226, 9227, 9229, 9230; T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 12 marzo 2019, n. 3238; T.A.R. Lazio, Roma, 25 marzo 2019, n. 3985.

¹³ Cons. Stato, sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270; Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019 n. 8472.

La Parte II del nuovo Codice, improntato al principio del risultato, è interamente dedicata alla digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti in ogni sua fase. Come si avrà modo di constatare, le disposizioni in questione sono tutte a loro modo innovative, ma è l'art. 30 che, più degli altri, si lega alle considerazioni presenti nel lavoro. La norma presenta davvero un contenuto singolare tenuto conto che la digitalizzazione non comporta automaticamente la sostituzione del funzionario con l'automa.

Questa è la prima, nell'ordinamento italiano, a fare espresso riferimento all'Intelligenza Artificiale ed a legittimare tale forma di sostituzione dell'uomo con la macchina. Si andrà a vagliare se il legislatore, nella formulazione dell'art. 30, abbia tenuto in considerazione le osservazioni svolte dalla dottrina e dalla giurisprudenza negli ultimi anni.

Questi spunti di riflessione fanno comprendere, sin da subito, che la commistione tra procedimento amministrativo e automazione non è semplice e immediata. Se da un lato la macchina nella maggior parte dei casi riduce i tempi di svolgimento di un compito, una maggiore efficienza potrebbe non essere direttamente proporzionale ad una maggiore efficacia, né ad una reale riduzione dei costi di azione.

CAPITOLO I

L'IMPATTO DELLA DIGITALIZZAZIONE SUI PRINCIPI

DELL'AGIRE AMMINISTRATIVO

SOMMARIO: 1. La matrice analogica della legge n. 241 del 1990 e l'affidabilità dei sistemi di Intelligenza Artificiale. – 2. L'interazione tra la digitalizzazione e i principi del diritto amministrativo. – 2.1. Il principio di legalità. – 2.2. Il principio di trasparenza. – 2.3. Il principio di partecipazione al procedimento. – 2.4. I principi di buon andamento, imparzialità e ragionevolezza: la responsabilità per l'impiego dell'algoritmo. – 2.5. I principi di efficacia e di economicità.

1. La matrice analogica della legge n. 241 del 1990 e l'affidabilità dei sistemi di Intelligenza Artificiale

Sono trascorsi più di trent'anni dall'entrata in vigore della legge 7 agosto 1990, n. 241, nata in un contesto indiscutibilmente diverso rispetto a quello attuale, sia sotto il profilo culturale che sotto il profilo sociale. Nonostante tale normativa rappresenti ancora il fondamento di un procedimento amministrativo scardinato dall'impostazione ottocentesca, essa non ha potuto non risentire della spinta alla digitalizzazione che, in particolar modo nell'ultimo decennio, ha travolto il settore pubblico.

La c.d. legge sul procedimento amministrativo è stata “ideata e scritta con obiettivi essenzialmente *analogici*”¹⁴ e ciò non deve stupire se si considera che essa viene emanata in un'era ancora pre-digitale, durante la quale era inimmaginato (ma probabilmente non inimmaginabile) l'impatto che l'innovazione tecnologica avrebbe avuto sull'amministrazione pubblica.

L'impostazione antropocentrica della legge in esame attraversa i principali istituti che al suo interno sono disciplinati. Si riscontra una forte valorizzazione della figura del responsabile del procedimento in armonia con uno degli obiettivi primari del legislatore del tempo, vale a dire intensificare il momento di confronto e la collaborazione tra il cittadino e l'amministrazione.

¹⁴ M. Mancarella, *Algoritmi e pubblica amministrazione: tra esigenze di trasparenza e fondamenti nel CAD*, in *Rivista elettronica di diritto, economia, management*, n. 3/2021, p. 36-55.

La stessa considerazione può essere fatta con riguardo alle norme che regolano l'intervento dei soggetti interessati nel procedimento, le quali cercano di tramutare quella che era sempre stata un'espressione pubblica autoritativa in un momento collaborativo tra amministrazione e privato (il soggetto privato diventa *coamministratore*¹⁵).

Il fattore umano sembra essere stato messo in discussione dall'introduzione dell'art. 3-bis (rubricato "Uso della telematica"), aggiunto con la legge 11 febbraio 2005, n. 15, successivamente modificato dall'art. 12, comma 1, lett. b), d.lgs. 16 luglio 2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120. In particolare esso stabilisce che "per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici, nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati"¹⁶.

È da circa un decennio che l'Unione Europea ha inserito tra i propri obiettivi l'aumento dell'efficienza delle pubbliche amministrazioni e l'appiattimento del c.d. *digital divide*¹⁷ attraverso l'impiego delle *Information and Communication Technologies* (ICT)¹⁸. Obiettivo primario è quello di promuovere un'amministrazione "intelligente" che metta a disposizione dei cittadini servizi efficaci.

¹⁵ Espressione utilizzata da M. Clarich, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. V, Bologna, Il Mulino, 2022.

¹⁶ Tale norma è considerata dalla dottrina maggioritaria di carattere meramente programmatico, in quanto non specifica con quali modalità o risorse economiche la pubblica amministrazione sia tenuta ad attuare il dettato normativo. In tal senso si veda A. Puzanghera, *La sfida tecnologica alla legalità amministrativa*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022, p. 10, il quale annovera tra le "norme di carattere eminentemente programmatico" anche l'art. 3-bis, l. n. 241/1990, insieme con gli artt. 12 e 41 CAD. Anche M. Macchia, *Pubblica amministrazione e tecniche algoritmiche*, in *DPCE Online*, vol. 51, n. 1/2022, p. 318 include l'art. 3-bis tra le "norme programmatiche, miranti ad incentivare l'impiego di sistemi informativi automatizzati o della telematica nei rapporti interni o con i privati". In senso contrario D. U. Galetta, *Digitalizzazione e diritto ad una buona amministrazione (Il procedimento amministrativo, fra diritto UE e tecnologie ICT)*, in R. Cavallo Perin, D. U. Galetta (a cura di), *Il Diritto dell'Amministrazione Pubblica digitale*, Torino, Giappichelli, 2020, p. 93, il quale ritiene che le successive modificazioni legislative abbiano chiarito che "non si tratta di una previsione meramente programmatica".

¹⁷ Il concetto è stato elaborato negli Stati Uniti durante la presidenza di Bill Clinton. Sugli effetti negativi del divario sociale americano si è soffermato J. E. Stiglitz, *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers our Future*, in *Sustainable Humanity, Sustainable Nature: Our Responsibility*, 2015, il quale afferma che "with extreme inequality, the nature of society changes in fundamental ways. Those at the top come to believe that they are entitled to what they have. And this can lead to behaviors which themselves undermine the cohesiveness of society. Those excluded from prosperity begin to expect the worst from their governments and leaders. Trust is eroded, along with civic engagement and a sense of common purpose".

¹⁸ Ci si riferisce al "Piano di azione europeo per l'e-government 2011-2015", pubblicato il 15 dicembre del 2010 e consultabile al seguente link: ocus.formez.it/content/piano-azione-europeo-government-2011-2015.

Sul fronte nazionale, si è cercato di assecondare questi stimoli che hanno trovato, nel tempo, il loro posto nel Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)¹⁹, introdotto con il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, un testo unico che ha riunito la normativa incentrata sull'informatizzazione della pubblica amministrazione nei rapporti con i cittadini e le imprese. Infatti, è proprio il CAD a definire le ICT come “strumento utile all'imparzialità e al buon andamento della P.A., nonché alla garanzia di certi diritti dei cittadini e delle imprese”²⁰.

Tale connessione funzionale tra attività amministrativa e nuove tecnologie è stata cristallizzata nell'art. 12 CAD (rubricato “Norme generali per l'uso delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni nell'azione amministrativa”), il quale stabilisce che “le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano 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”. Si nota come il legislatore non ha mancato di ribadire la cornice costituzionale entro la quale si devono impiegare i nuovi mezzi di digitalizzazione, tramite un espresso richiamo ai principi fondamentali dell'*agere* amministrativo e dei diritti del cittadino.

Nonostante ciò, non si può non rilevare che ad oggi non esiste una disciplina unica sul procedimento amministrativo informatico, idonea a sopperire ai punti di debolezza della legge n. 241/1990.

Il suo indebolimento è stato notato, da ultimo, anche dal Consiglio di Stato²¹, il quale ha tenuto a ribadire che la legge sul procedimento amministrativo è stata “concepita in un'epoca nella quale l'amministrazione non era investita dalla rivoluzione tecnologica”. A guardar bene, neanche il CAD riesce a fare fronte completamente a tale inadeguatezza e questo perché sembra che le due normative non comunichino e non si completino²².

¹⁹ Istituito con il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, è stato successivamente modificato e integrato prima con il decreto legislativo 22 agosto 2016 n. 179 e poi con il decreto legislativo 13 dicembre 2017 n. 217. Infine, sono state apportate rilevanti innovazioni tramite il decreto legge 16 luglio 2020, n. 76 e il decreto legge 31 maggio 2021, n. 77.

²⁰ 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*, vol. IV, Firenze University Press, 2016, p. 156 ss.

²¹ Cons. Stat., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881.

²² M. Bottari, *Procedimento amministrativo: evoluzione digitale e i suoi sviluppi nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *Il diritto amministrativo*, anno XVI, n. 03/2023, consultabile al seguente link:

D'altronde, furono sempre i giudici di Palazzo Spada a notare, già tempo addietro, dei difetti sistemici nel Codice²³.

Alla luce di queste considerazioni, il dubbio se la legge n. 241/1990 possa ancora essere considerata una legislazione attuale non è di immediata risoluzione. Pur prendendo in considerazione gli interventi legislativi che l'hanno interessata e i mutamenti sociali che sono intervenuti, si ritiene corretto rilevare che la sua attualità è indiscutibile e “risiede nella filosofia di fondo che l'ha ispirata e che consiste nell'aver saputo incarnare alcuni principi generali in istituti specifici del procedimento [...] ossia quelli che Mario Nigro aveva chiamato *rapporti organizzativi*”²⁴. Probabilmente, i capisaldi della legge n. 241/1990 andrebbero utilizzati per una rilettura moderna di tali rapporti organizzativi, in modo da adattarli alle nuove necessità imposte dalla rivoluzione digitale. Sarebbe bene cercare di dare una rinnovata declinazione ai principali istituti del procedimento mantenendo inalterate le garanzie primarie che il legislatore ha voluto garantire ai cittadini.

Se questo fosse l'obiettivo, ci si dovrebbe confrontare con una realtà che, almeno apparentemente, sembra essere di segno opposto. Infatti, non è difficoltoso rintracciare nel comportamento del legislatore una certa refrattarietà alla piena positivizzazione dell'impiego degli strumenti informatici nel procedimento amministrativo. Almeno in parte, le ragioni di questa titubanza sono da trovarsi nella diffidenza che accompagna la maggior parte degli studiosi rispetto all'affidabilità dell'Intelligenza Artificiale (AI) e al suo funzionamento²⁵.

<https://www.ildirittoamministrativo.it/Procedimento-amministrativo-evoluzione-digitale-esuoisviluppiera-Intelligenza-artificiale/stu93>, sottolinea come “il Codice dell'Amministrazione digitale [...] non prende alcuna posizione sulla decisione automatizzata o supportata da algoritmo, parlando (art. 2) di utilizzo delle tecnologie da parte delle PA ‘con le modalità più appropriate e nel modo più adeguato al soddisfacimento degli interessi degli utenti’. Il CAD è, infatti, orientato alla regolamentazione del documento informatico (forma) e non si occupa del procedimento e dell'atto amministrativo (contenuto) di competenza della legge 241/90”.

²³ Le criticità maggiori sono state evidenziate nel parere reso sul d.lgs. n. 217 del 2017, in cui si affermava la necessità di “procedere ad una compiuta riorganizzazione delle disposizioni del CAD”.

²⁴ A. Marra, *Obsolescenza e attualità della legge n. 241/1990 nell'era dell'amministrazione digitale*, in A. Benedetti, A. Bartolini (a cura di), *La legge n. 241 del 1990, trent'anni dopo*, Torino, Giappichelli, 2021.

²⁵ Si veda, *ex multis*, S. Civitarese Matteucci, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in *Diritto Pubblico*, fasc. 1/2019, p. 5-41; A. Tsamados, N. Aggarwal, J. Cowls, J. Morley, H. Roberts, M. Taddeo, L. Floridi, *The ethics of algorithms: key problems and solutions*, in *AI & society*, gennaio 2021; S. Campostrini, *I dati motore del sistema*, in *Affari e finanza de La Repubblica*, 11 novembre 2019, p. 52; I. R. Nourbakhsh, *Robot fra noi. Le creature intelligenti che stiamo per costruire*, Torino, Bollati Boringhieri, 2017, pp. 85 e ss.; F. Lorè, *Una intelligenza artificiale più umana, tra etica e privacy*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 22, n. 67, 1/2021, p. 196, il quale sottolinea come tra i rischi relativi ai sistemi automatizzati rientri anche la loro malleabilità “per cui questi ultimi possono

L'AI può essere definita come “una scienza e un insieme di tecniche computazionali che vengono ispirate, pur operando tipicamente in maniera diversa, dal modo in cui gli esseri umani utilizzano il proprio sistema nervoso e il proprio corpo per sentire, imparare, ragionare e agire”²⁶. Come era prevedibile, le sue applicazioni in ambito amministrativo si sono già dimostrate molteplici, in particolare quelle che hanno sfruttato il *machine learning*. Quest'ultimo è un sottoinsieme dell'AI che ha ad oggetto la creazione di sistemi che apprendono in modo automatico e diventano sempre più performanti sulla base dei dati che vengono loro forniti.

Tale meccanismo si basa sull'utilizzo di algoritmi definibili come un susseguirsi di passaggi elementari “secondo una sequenza finita e ordinata di istruzioni chiare e univoche [...] per la risoluzione di un dato problema”²⁷. L'algoritmo rappresenta la base dello sviluppo del *software*, termine con cui si indica il complesso delle istruzioni dettate dagli elaboratori elettronici per il tramite di precise modalità in linguaggio macchina con il fine di eseguire specifiche *performances*²⁸.

I sistemi di AI applicati ai *big data*, vale a dire *database* in cui confluiscono enormi quantità di dati informatici eterogenei, ci consentono di “vedere in maniera nuova e sorprendente l'*estremamente complesso* delle interazioni sociali individuando relazioni e connessioni dove prima non vedevamo nulla”²⁹.

Infatti, il possesso di una pluralità di *dataset* apre la strada ad un nuovo approccio rispetto alla c.d. *nudging theory*³⁰. Tale concetto, il quale ricomprende l'implementazione di strumenti di paternalismo libertario, è incentrato sull'impiego da parte delle amministrazioni delle c.d. *spinte gentili* finalizzate a promuovere gli interessi dei cittadini nelle decisioni che gli stessi devono prendere, lasciando comunque loro la libertà di

essere riprogrammati in modo continuo, distribuito e dinamico” divenendo facilmente “uno strumento di abuso per offuscare l'evoluzione del singolo algoritmo, mandando gli utenti finali in uno stato di confusione”.

²⁶ P. Stone, et al., *Artificial Intelligence and life in 2030, One hundred year study on Artificial Intelligence*, Stanford University, 2016, p. 5.

²⁷ P. Ferragina, F. Luccio, *Il pensiero computazionale. Dagli algoritmi al coding*, Bologna, Il Mulino, 2017, p. 10.

²⁸ Cfr. G. Capo, *Le situazioni soggettive relative ai programmi per elaboratore*, in D. Valentino (a cura di), *Manuale di diritto dell'informatica*, ed. III, Edizioni Scientifiche Italiane, 2016, p. 133.

²⁹ P. Benanti, *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma, Luca Sossella Editore, 2019.

³⁰ Cfr. A. Zito, *La nudge regulation nella teoria giuridica dell'agire amministrativo. Presupposti e limiti del suo utilizzo da parte delle pubbliche amministrazioni*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021. Per la definizione del concetto di *nudging theory* si può far riferimento a R. H. Thaler, C. R. Sunstein, *Libertarian Paternalism*, in *The American Economic Review*, vol. 93, n. 2/2003, pp. 175 e ss.

assumere una differente determinazione³¹. Il paternalismo libertario potrebbe beneficiare di una maggiore precisione e raffinatezza delle informazioni³² riguardanti i cittadini, con risvolti interessanti in tema di economia comportamentale. Ciò è possibile solo tramite l'applicazione di sistemi di *data mining*³³, i quali a loro volta stimolano allo sviluppo di nuove forme di AI.

Le perplessità applicative di questi strumenti derivano dal fatto che, lungi dall'essere meccanismi che funzionano in modo sempre corretto e coerente, gli algoritmi di *machine learning* possono essere inficiati da uno o più *bias*, cioè da un "errore sistematico per cui un algoritmo produce *output* iniqui"³⁴. Ma questo non è di certo l'unico rischio. L'algoritmo può funzionare in maniera patologica anche quando il *set* di dati inserito non è rappresentativo della realtà effettiva e, dunque, l'apprendimento avviene su una *database* falsato.

La problematica riguardante la scelta dei dati, su cui ci si soffermerà meglio in seguito, conduce anche ad una prima riflessione sul fatto che l'utilizzo della macchina presuppone sempre l'intervento dell'uomo, il quale è chiamato a compiere scelte determinanti rispetto all'*output* algoritmico³⁵.

La digitalizzazione, la quale prevede l'impiego di tecnologie che non si limitano alla sola redazione dell'atto ma ne determinano anche il contenuto, ha minato le basi della impostazione costituzionale, la quale riflette la classica bipartizione aristotelica "agente-strumento".

³¹ Cfr. M. Miravalle, *Gli orizzonti della teoria del nudging sulla normatività: verso un diritto senza sanzioni?*, in *Rivista di BioDiritto*, n. 1/2020, p. 442.

³² Si noti come l'informazione assume una connotazione "soggettiva" essendo il prodotto dell'elaborazione del dato sterile. Come osserva N. Kock, *Systems Analysis & Design Fundamentals: A Business Process Redesign Approach*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2006, p. 17, "data will only become information or knowledge when they are interpreted by human beings or, in some cases, artificial intelligent agents".

³³ Si intende per *data mining* il processo di estrazione da banche dati di grandi dimensioni tramite l'applicazione di algoritmi che individuano le associazioni "nascoste" tra le informazioni e le rendono visibili. L'estrazione di conoscenza avviene tramite l'individuazione delle associazioni o sequenze ripetute (*patterns*) come definito da E. Pellecchia, *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*, fasc. 5/2018, p. 1209.

³⁴ F. Cabitza, S. La Rosa, *Automation Bias: la sostituzione del giudizio e altri stupidimenti*, in *MaCSIS Working Paper Series* (Università degli Studi di Milano-Bicocca), n. 1/2020.

³⁵ Vedi *infra*, § 2.4. Il tema si ricollega al concetto di *human in the loop*, per il cui approfondimento si rimanda a E. Mosqueira-Rey, E. Hernández-Pereira, D. Alonso-Ríos, *et al.*, *Human-in-the-loop machine learning: a state of the art*, in *Artif. Intell. Rev.*, n. 56/2023, pp. 3005-3054; D. S. Nunes, P. Zhang, J. Sá Silva, *A Survey on Human-in-the-Loop Applications Towards an Internet of All*, in *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, vol. XVII, n. 2/2015, pp. 944-965; F. M. Zanzotto, *Viewpoint: Human-in-the-loop Artificial Intelligence*, in *Journal of Artificial Intelligence Research*, n. 64/2019, pp. 243-252.

Se la tecnologia si è sempre collocata nella categoria degli strumenti volti ad ottenere un determinato risultato voluto da un soggetto agente, attualmente essa sta assumendo sempre più spesso il ruolo di matrice decisionale, abbandonando la sua natura originaria di “mezzo per realizzare un corso di azioni”³⁶. Ciò mette in crisi una delle colonne portanti del pensiero giuridico occidentale. Come è noto, il responsabile del procedimento è la figura interlocutoria della legge n. 241/1990, la quale si fa carico delle attività preordinate all’emanazione del provvedimento finale³⁷. Si potrebbe pensare che l’impiego del sistema algoritmico alleggerisca la posizione del funzionario deresponsabilizzandolo. Un’analisi più approfondita della questione, che si intende trattare successivamente, porta a considerazioni opposte.

Il tema della responsabilità è solo una delle esemplificazioni possibili al fine di dimostrare che la strada da percorrere sembra essere quella dell’integrazione del fattore umano con quello digitale e delle sfide giuridiche che essa porta con sé.

Se è giusto considerare le varianti pericolose che la digitalizzazione inserisce nell’equazione dell’attività amministrativa, non si può fare a meno di soffermarsi sui rischi di una mancata innovazione e rinnovazione del settore pubblico. Attualmente, molto diffuso è l’approccio a doppio binario che prevede di affiancare alla procedura cartacea quella digitale. Come giustamente osservato dalla dottrina più attenta, questa modalità di procedere “tradisce il principio del *digital first* e può determinare un appesantimento, piuttosto che una semplificazione”³⁸.

³⁶ A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *Rivista di BioDiritto*, n. 1/2019, pp. 63-89.

³⁷ L’art. 6 (rubricato “Compiti del responsabile del procedimento”) elenca le funzioni del responsabile stabilendo che “Il responsabile del procedimento: a) valuta, ai fini istruttori, le condizioni di ammissibilità, i requisiti di legittimazione ed i presupposti che siano rilevanti per l’emanazione di provvedimento; b) accerta di ufficio i fatti, disponendo il compimento degli atti all’uopo necessari, e adotta ogni misura per l’adeguato e sollecito svolgimento dell’istruttoria. In particolare, può chiedere il rilascio di dichiarazioni e la rettifica di dichiarazioni o istanze erronee o incomplete e può esperire accertamenti tecnici ed ispezioni ed ordinare esibizioni documentali; c) propone l’indizione o, avendone la competenza, indice le conferenze di servizi di cui all’articolo 14; d) cura le comunicazioni, le pubblicazioni e le notificazioni previste dalle leggi e dai regolamenti; e) adotta, ove ne abbia la competenza, il provvedimento finale, ovvero trasmette gli atti all’organo competente per l’adozione. L’organo competente per l’adozione del provvedimento finale, ove diverso dal responsabile del procedimento, non può discostarsi dalle risultanze dell’istruttoria condotta dal responsabile del procedimento se non indicandone la motivazione nel provvedimento finale”.

³⁸ B. G. Mattarella, *La legge n. 241 e la sfida dell’amministrazione digitale*, in A. Benedetti, A. Bartolini (a cura di), *La legge n. 241 del 1990, trent’anni dopo*, Torino, Giappichelli, 2021.

Allo stesso modo, rispettare le sequenze procedurali che sono alla base della legge n. 241/1990 potrebbe portare ad una rinuncia dei vantaggi digitali in termini di simultaneità nella condivisione di informazioni e di documentazione.

Più nello specifico, il procedimento amministrativo disegnato nel 1990 ha una struttura lineare, caratterizzata da una serie di fasi che, seppur inevitabilmente connesse, hanno una loro dimensione autonoma e che si pongono in maniera consequenziale l'una rispetto all'altra. Questo schema di rigida successione non sembra essere rappresentativo del procedimento informatizzato, il quale risponde meglio a quello che è stato definito uno schema "a raggi" o "a stella"³⁹. Si è giustamente osservato che l'attività della pubblica amministrazione di tipo analogico incontra un limite nella creazione del fascicolo cartaceo, mentre con la modalità telematica "ogni attività della P.A., [...] può partire usufruendo dell'accesso al fascicolo virtuale della pratica" garantendo "la lavorazione contemporanea della pratica da tutti gli operatori coinvolti"⁴⁰.

Rigettare questi vantaggi significherebbe condannare la legge n. 241/1990 ad un'applicazione limitata e marginale, facendola diventare la legge dell'amministrazione del passato. In questo senso, la sua innovazione sembra essere l'unica speranza per salvarne l'applicazione piena e generalizzata⁴¹. Appare, infatti, necessario scongiurare il rischio di un ampliamento del *digital divide* che, se prima ineriva solo il rapporto tra singole persone, oggi si riscontra più in generale tra il settore pubblico e quello privato. La vera sfida del legislatore moderno risiede, dunque, nella sua capacità di assecondare la tecnificazione senza vanificare i due obiettivi primari di questa legislazione rivoluzionaria: colmare le distanze tra amministrazione e privati e attenuare l'impostazione individualistica dei rapporti tra Stato e cittadini⁴².

³⁹ G. Duni, *Ancora sul procedimento amministrativo telematico: le ultime ricerche*, relazione al Convegno DAE, Catania, 23 luglio 2004, 3-7, consultabile al seguente link: www.cesda.it/quadernidae/pdf/Duni_DAE2004.pdf.

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ B. G. Mattarella, *La legge n. 241*, cit., afferma che "la sfida è [...] rispettare i principi innovando la loro applicazione" in quanto se ciò non avvenisse si correrebbe il rischio che la legge n. 241/1990 "smetta di svolgere il ruolo positivo che ha svolto in questi trenta anni" a causa di una sostanziale rinuncia ai vantaggi offerti dalla tecnologia, diventando così "la legge della vecchia amministrazione".

⁴² Questi sono i principali obiettivi della legge n. 241/1990 secondo M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 235; G. Carlotti, *La partecipazione procedimentale: Feliciano Benvenuti e la riforma della legge n. 241 del 1990*, in *Jus*, n. 2-3/2008, p. 390, afferma che "provando a rivolgere uno sguardo al domani del procedimento amministrativo, è pronosticabile che il grado con cui si realizzerà nel prossimo futuro la *demarchia* vagheggiata da Benvenuti dipenderà in larga misura dalla forza con cui tutti gli operatori del diritto, insieme alla società civile, riusciranno a promuovere e a difendere i nuovi diritti di cittadinanza digitale".

2. L'interazione tra la digitalizzazione e i principi del diritto amministrativo

La Costituzione ha saputo dimostrare la sua capacità di adattamento alle modificazioni sociali ed economiche del nostro Paese ma, nonostante ciò, il processo di integrazione tra le norme in essa contenute e le nuove tecnologie ha messo alla prova i principi dell'agire amministrativo o, quantomeno, ha obbligato ad uno sforzo di rilettura degli stessi tramite un approccio innovativo. Questo aspetto rileva ancor di più se si tiene conto che il diritto amministrativo, per sua natura, ha sempre trovato dispiegamento eminentemente nell'elaborazione di principi⁴³ che hanno la forza non di mere disposizioni programmatiche e di indirizzo, bensì di statuti che trovano applicazione concreta ed effettiva. I principi cardine dell'azione amministrativa dovrebbero essere riattualizzati in modo da evitare l'aggravamento del c.d. *spacing-problem* tra innovazione e regolazione, vale a dire dell'ampliamento del *gap* tra l'evoluzione tecnologica e quella normativa⁴⁴.

Il *spacing-problem* può essere alimentato da una molteplicità di fattori, tra i quali il più importante è l'aumento del disallineamento tra i cicli temporali dell'innovazione tecnologica e quelli del governo, un disallineamento che viene causato dall'indecisione del legislatore su come innovare i vecchi impianti normativi⁴⁵. A tal proposito, appare opportuno condividere le considerazioni svolte dal Prof. Paul Gewirtz sull'assimilazione delle nuove tecnologie nella Costituzione americana. In particolare, egli afferma che il fermento normativo e quello tecnologico vanno di pari passo, essendo l'innovazione tecnologica "l'occasione per riconsiderare i vecchi principi" suggerendo "un diverso bilanciamento"⁴⁶. Ad un'imprescindibile tutela dei beni costituzionali si affianca, quindi, la necessità di elaborare un diritto costituzionale *ibrido* "che conosca e si esprima nel

⁴³ Si richiama qui l'idea di diritto amministrativo secondo la concezione di V. E. Orlando, *Principi di diritto amministrativo*, Firenze, Barbèra, 1952. In particolare, egli concepisce il diritto amministrativo come un sistema di principi giuridici che regolano l'attività dello Stato. Sul punto si veda anche M. R. Spasiano, *Il diritto amministrativo nell'era della transdisciplinarietà*, in *Diritto e società*, n. 4/2021, p. 663, che riassume la visione orlandiana di diritto amministrativo come "configurazione di un apparato di principi squisitamente giuridici, regolanti l'attività dello Stato" legando a doppio filo "la (nuova) branca del diritto nel perimetro dei principi fondamentali tratti dai tradizionali e ben arati campi del diritto romano e del diritto privato che, sottoposti ad un accorto processo di adattamento all'inedito contesto, avrebbero potuto costituire solidi punti di riferimento". La stessa legge n. 241/1990 è stata definita da M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 234, come "una legge soprattutto di principi, molti dei quali già affermati dalla giurisprudenza amministrativa".

⁴⁴ Sono di estremo interesse le considerazioni di W. A. Kaal, *Dynamic Regulation for Innovation*, in *Perspectives in Law, Business & Innovation*, New York Springer, Legal Studies Research paper, n. 16-22/2016.

⁴⁵ *Ibidem*, pp. 8-9.

⁴⁶ P. Gewirtz, *Constitutional Law and New Technology*, in *JSTOR*, Social Research, vol. 64, n. 3/1997, p. 1192.

linguaggio della tecnologia”⁴⁷ al fine di evitare una condizione di paralisi che sempre più spesso caratterizza l’epoca contemporanea, derivante dallo scontro tra la spinta ad acquisire i nuovi diritti che le tecnologie mettono a disposizione e il rischio della perdita di altri diritti proprio ad opera delle stesse. La tendenza è quella di andare verso un diritto costituzionale digitale integrato e arricchito dalle statuizioni di matrice europea.

È significativo, a tal proposito, che la dottrina più autorevole⁴⁸ abbia di recente proposto la felice espressione *Constitutional Rule of Technology* per indicare i *metaprinicipi* posti alla base dell’amministrazione digitale algoritmica desumibili dalla normativa europea e nazionale. Tutto ciò è indice di un cambio di rotta, di un nuovo approccio dinamico e consapevole del mutamento di esigenze che si sta concretizzando. I *metaprinicipi* che sono stati elaborati sono due, il primo di non esclusività, in forza del quale deve essere assicurato l’intervento umano ogni volta che la decisione automatizzata influisca sui diritti del cittadino, e il secondo di comprensibilità, il quale impone che la motivazione del provvedimento deve essere espressa in linguaggio comprensibile all’uomo.

Uno sforzo di adattamento si presenta ormai come necessario e inevitabile ma, al contempo, è cruciale continuare a proteggere le garanzie poste a tutela dei cittadini che sono state integrate nell’ordinamento. La decisa protezione di questi diritti essenziali si presenta come “l’unico approccio che l’ordinamento può validamente opporre alle derive tecnocratiche che inevitabilmente aggrediscono la tenuta dei principi costituzionali”⁴⁹.

In questo contesto, caratterizzato da dubbi ed evoluzioni continue, l’unica certezza è che il procedimento automatizzato deve rispettare i tradizionali requisiti previsti dalla legge in termini di trasparenza, partecipazione e non discriminazione che sono propri del procedimento tradizionale. Sulla base di tali premesse, si è ritenuto opportuno svolgere un’analisi dell’interazione tra il fenomeno della digitalizzazione e i principi dell’agire amministrativo racchiusi nella Costituzione e nella legge n. 241/1990, al fine di osservare come la tecnificazione abbia imposto necessari adattamenti del dato letterale al nuovo contesto socio-culturale.

⁴⁷ A. Simoncini, S. Suweis, *Il cambio di paradigma nell’intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, n. 8.1/2019, pp. 87-106.

⁴⁸ A. Simoncini, *Amministrazione digitale algoritmica. Il quadro costituzionale*, in R. Cavallo Perin, D. U. Galetta (a cura di), *Il Diritto dell’Amministrazione Pubblica digitale*, Torino, Giappichelli, 2020, pp. 1-42.

⁴⁹ A. Di Martino, *Tecnica e potere nell’amministrazione per algoritmi*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2023, p. 187.

2.1. Il principio di legalità

Partendo dalla tradizionale concezione dell'amministrazione pubblica in senso oggettivo⁵⁰, l'attività dello Stato che ha effetto sui terzi è soggetta al principio di legalità in base al quale la stessa deve trovare legittimazione in un atto legislativo e deve essere orientata a perseguire i fini prefissati dalla legge⁵¹.

Si ha un riconoscimento del principio in esame all'art. 19 del Trattato sull'Unione europea (TUE) e all'art. 262 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE). Nel testo costituzionale il principio di legalità è espresso dagli artt. 23, 24, 97, 103 e 113, ma è l'art. 1 della legge n. 241/1990 che lo inserisce nel contesto specifico del procedimento amministrativo, stabilendo che "l'attività amministrativa persegue i fini determinati dalla legge ed è retta da criteri di economicità, di efficacia, di imparzialità, di pubblicità e di trasparenza, secondo le modalità previste dalla presente legge e dalle altre disposizioni che disciplinano singoli procedimenti, nonché dai principi dell'ordinamento comunitario". In particolare, il principio di legalità "impone che il potere amministrativo sia esercitato entro gli argini e i confini determinati dalla norma attributiva"⁵², fungendo così da delimitazione ad una possibile azione amministrativa incontrollata.

Quello in esame è un principio cardine condiviso dagli Stati membri dell'Unione Europea e oggi è protagonista di una particolare attenzione dovuta al suo possibile indebolimento ad opera della digitalizzazione e dell'automazione dell'atto e del procedimento amministrativo.

Si potrebbe sostenere che, a livello sovranazionale, talune disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) possano essere una base legittimante all'utilizzo dei sistemi di AI nel settore amministrativo. Ciò che emerge dalla normativa in esame, infatti, è un generale divieto di decisioni del tutto automatizzate, a meno che la procedura non "sia

⁵⁰ Cfr. R. Cavallo Perin, *L'Amministrazione Pubblica italiana tra rivoluzione liberale, repubblicana e l'avvento dell'Intelligenza artificiale*, in U. Allegretti, A. Angiuli, A. Astone, et al., *L'amministrazione nell'assetto costituzionale dei poteri pubblici - Scritti per Vincenzo Cerulli Irelli*, Tomo I, Torino, Giappichelli, pp. 9-10. Tale espressione va a indicare "quell'attività che la Costituzione sottopone ad una disciplina particolare, il cui carattere più noto è la sua soggezione al principio di legalità (artt. 13 s. Cost.), la funzionalizzazione della medesima all'interesse pubblico, con rilevanza verso i terzi degli effetti degli atti amministrativi e conseguente loro legittimazione a promuovere il sindacato giurisdizionale contro di essi (art. 113 Cost.)".

⁵¹ Sul principio di legalità in generale si veda F. Merusi, *Il principio di legalità nel diritto amministrativo che cambia*, in *Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini*, n. 2/2007, pp. 427-444; L. Cimellaro, *Il principio di legalità in trasformazione*, in *Diritto e società*, vol. I, 2006, pp. 107-169.

⁵² E. Autero, A. Castelli, *Intelligenza artificiale e procedimento amministrativo: paura di cadere o voglia di volare?*, in *Cyberspazio e diritto: rivista internazionale di informatica giuridica*, Modena, Enrico Mucchi Editore, n. 3/2020, pp. 410-411.

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” (art. 22, § 2, lett. b). Su questa disposizione ci si soffermerà meglio in seguito. Per ora basti chiarire che il suo contenuto viene ritenuto da alcuni sufficiente per soddisfare il principio di legalità rispetto alle decisioni pubbliche automatizzate⁵³.

Altra parte della dottrina ha invocato, come base di legittimazione all'utilizzo dello strumento digitale, i principi di economicità, efficienza ed efficacia della P.A. contenuti nella legge sul procedimento amministrativo e nel CAD, tutti principi teoricamente valorizzati dall'impiego dei sistemi digitali⁵⁴. Se ciò fosse davvero sufficiente, allora sarebbe giusto affermare che “l'automazione dell'attività amministrativa è disciplinata [...] da norme abilitanti generali”⁵⁵, configurandosi come una scelta organizzativa dell'amministrazione. Certo è che se si ritiene che la decisione algoritmica non sia altro che uno strumento innovativo al servizio di un procedimento decisionale che mantiene la sua natura tradizionale, allora la legittimazione al suo impiego potrà essere facilmente rinvenuta nell'impianto normativo a cui si è appena fatto cenno.

Bisogna considerare, però, che questa tesi è da taluni ritenuta non convincente in quanto incapace di far dimenticare che manca del tutto una normativa incentrata sull'impiego e sui limiti propri dell'AI.

È particolarmente evidente il grande vuoto che è stato lasciato dal CAD, il quale non introduce nell'ordinamento alcuna norma risoltrice del problema della legittimazione⁵⁶.

⁵³ R. Cavallo Perin, *Ragionando come se la digitalizzazione fosse data*, in *Diritto amministrativo*, estratto dal numero *Intelligenza Artificiale: principi di amministrazione*, 2020, sostiene che la base legale del procedimento algoritmico si possa rintracciare nel “combinato disposto della disciplina nazionale sulla comunicazione di singoli atti procedurali (artt. 7, 8, 10-bis, l. 7 agosto 1990, n. 241), come disciplina generale di effettività del diritto degli interessati a ottenere un intervento umano (art. 22, § 3, Reg. Ue, n. 2016/679)”.

⁵⁴ L. Torchia, *Lo Stato digitale: una introduzione*, Bologna, Il Mulino, 2023, p. 115, afferma che “nell'ordinamento italiano sussiste la possibilità di un utilizzo generalizzato delle tecnologie da parte delle pubbliche amministrazioni, addirittura qualificato in termini di diritto individuale, al quale corrisponde una serie di obblighi e di adempimenti per le amministrazioni pubbliche, senza necessità di una specifica abilitazione normativa caso per caso”.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 125.

⁵⁶ S. Civitarese Matteucci, “*Umano troppo umano*”, cit., pp. 10-11, si chiede se il processo di “riorganizzazione/reingegnerizzazione riferita all'aspetto informativo-organizzativo” dell'amministrazione sia veramente legittimante rispetto alle decisioni automatizzate “di cui non vi è menzione nel testo del CAD”. Nello stesso senso, A. Pajno, F. Donati, A. Perrucci (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Bologna, Il Mulino, 2022, pp. 608-609.

Nondimeno, il Consiglio di Stato aveva avuto modo di evidenziare l'opportunità di tale intervento normativo proprio nel parere sulla bozza del Codice, ove si era più volte sottolineata "la necessità di accompagnare alle enunciazioni di principio norme direttamente precettive"⁵⁷.

Nonostante tale *vulnus*, l'art. 3-*bis* della legge n. 241/1990 e l'art. 12 CAD costituiscono un indice favorevole all'uso dei meccanismi decisionali automatizzati. Aderire ad una teoria o all'altra comporta delle conseguenze rispetto alla qualificazione giuridica del *software* che viene impiegato nella procedura decisionale. Attribuire valore strumentale al mezzo digitalizzato, così come vuole la prima tesi qui esposta, comporta l'esclusione della qualificazione del *software* come atto amministrativo o regolamento, una conseguenza impegnativa e dagli importanti risvolti pratici. A tal proposito, è doveroso svolgere alcune considerazioni dando voce alle ulteriori posizioni che la dottrina ha nel tempo elaborato sulla natura giuridica del *software*.

Già agli inizi degli anni Novanta del secolo scorso, Alfonso Masucci aveva sottolineato l'avvento del passaggio dal "computer-archivio" al "computer-funzionario"⁵⁸, ponendo l'accento su quelle che verranno poi chiamate *funzioni metadocumentarie*, vale a dire funzioni che implicano la riproduzione di processi mentali umani. Occorre, dunque, distinguere i sistemi informatici che svolgono un'attività di mera acquisizione e profilazione dei dati (*datification*) dai sistemi che svolgono un procedimento decisionale che ricalca quello umano. Nel primo caso ha luogo quella che autorevole dottrina ha lucidamente qualificato *operazione di normalizzazione* del testo giuridico, in maniera tale che lo stesso "possa essere tradotto, secondo le regole di analisi, in linguaggio formale in cui ogni segno possiede una e una sola funzione"⁵⁹. Tale operazione nasce dalla necessità di poggiare su enunciati giuridici determinati ed epurati dal rischio di duplicità interpretative. Quando l'operazione viene portata a termine, il risultato è la formulazione di un algoritmo che risponde alla logica del c.d. *giudizio condizionale* (*If [...] Then*).

⁵⁷ Parere del Consiglio di Stato 7 febbraio 2005, n. 11995.

⁵⁸ A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, Jovene, 1993, p. 13.

⁵⁹ Cfr. L. Viola, *Attività amministrativa e intelligenza artificiale*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 20, n. 60/2019, pp. 65-116, il quale cita A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., p.19.

Questo modello è il più semplice modello di AI possibile, in forza del quale ad ogni “fattispecie A” corrisponde una “decisione B”⁶⁰.

È lapalissiana la corrispondenza al classico schema della norma giuridica (sillogismo giuridico)⁶¹, in forza del quale ad ogni *premessa fattuale* corrisponde una *conseguenza deontica*. Tale rapporto tra fatto e conseguenza giuridica, baluardo di certezza e prevedibilità, ha rappresentato l’aspirazione massima della visione illuminista del diritto⁶².

Nonostante questo, lo schema della norma e quello dell’algoritmo differiscono per un aspetto fondamentale. Mentre nel caso del sillogismo giuridico a separare il fatto dalla conseguenza vi è “uno iato spazio-temporale coincidente con un’attività volta alla cognizione dei fatti costitutivi della premessa e del loro significato in relazione a preesistenti modelli”⁶³, nel caso dell’algoritmo l’*output* viene direttamente associato all’*input*, senza che vi sia una frazione temporale di carattere ponderativo-decisionale.

Al contrario, nel settore di *machine learning* il sistema “assomiglia assai di più agli atti procedurali preposti all’acquisizione ed alle valutazioni degli elementi di fatto”⁶⁴.

La differenza essenziale, quindi, risiede nel fatto che mentre nei sistemi automatizzati semplici è possibile rintracciare la costruzione della norma giuridica classica, nel caso di sistemi complessi “la dipendenza della decisione dal codice sorgente è labile, imprevedibile, persino inspiegabile e dunque la *volontà procedimentale* si forma nello sviluppo dei connettori automatici”⁶⁵.

⁶⁰ Cfr. *Ibidem*, p. 71.

⁶¹ Per un approfondimento sul concetto di fattispecie e sulla struttura elementare della norma giuridica si può fare riferimento ad A. Punzi, *Prudentia Iuris: Materiali per una filosofia della giurisprudenza*, capitolo V, ed. II, Torino, Giappichelli, 2016. Quanto esposto è da correlare alle considerazioni svolte da L. Ercole, *Certezza del diritto*, in A. Punzi (a cura di), *Parole del diritto: Materiali per un lessico della giurisprudenza*, Torino, Giappichelli, 2019, p. 6.

⁶² V. Ferrari, *Note socio-giuridiche introduttive per una discussione su diritto, intelligenza artificiale e big data*, in *Sociologia del diritto*, n. 3/2020, rimanda, ad esempio, all’idea di G.W. Leibnitz, *Principi ed esempi della scienza generale*, in F. Barone (a cura di), *Scritti di logica*, Milano, Mondadori, 2009, p. 121 secondo il quale “tutte le questioni di diritto puro sono definibili con certezza geometrica”, o di M. Weber, *Economia e Società*, in *Edizioni di comunità*, Torino, vol. IV, 2000, p.486, il quale riteneva che il capitalismo avesse bisogno di “un diritto che si possa calcolare in modo simile a una macchina”, o ancora all’idea francese del giudice come “bocca della legge”.

⁶³ *Ibidem*, p. 14. L’Autore vuole sottolineare come nella scelta automatizzata “lo spazio-tempo della decisione coincide con l’attimo infinitesimo necessario affinché il procedimento si compia”.

⁶⁴ P. Forte, *Diritto amministrativo e data science. Appunti di Intelligenza Amministrativa Artificiale (AAI)*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 1/2020, p. 263.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 265.

Chiarito ciò, è necessario comprendere se la decisione automatizzata sia da ricondurre ad una facoltà di organizzazione interna o ad un auto-limite all'azione amministrativa.

Nel primo caso “il *software* avrebbe valore di *atto interno* o di *atto strumentale*, al pari di una circolare o di un ordine di servizio, nel secondo invece spiegherebbe effetti verso i terzi come *atto generale* o addirittura come *regolamento*”⁶⁶.

La riconduzione del *software* nella categoria dell'atto o del regolamento non è di rilevanza secondaria⁶⁷. Quest'ultimo comporta la produzione di “norme generali e astratte”, mediante le quali “si disciplinano i rapporti giuridici, conformi alla previsione normativa, che possano sorgere nel corso del tempo”⁶⁸.

Con l'atto amministrativo generale la potestà “esprime una scelta di carattere essenzialmente tecnico, con cui l'amministrazione persegue la cura degli interessi pubblici a essa affidati dalla legge”⁶⁹. Il regolamento, quindi, implica un'attività di tipo attuativo o integrativo della legge di carattere innovativo che invece non è proprio dell'atto generale.

Autorevole dottrina spagnola ha argomentato a favore della qualificazione del *software* come regolamento. In particolare, è stato sostenuto che l'algoritmo non mette a rischio la classificazione giuridica europea delle diverse categorie legali; al contrario, sono proprio queste categorie così diverse per usi e requisiti che legittimano la qualificazione dell'algoritmo (e quindi del *software*) come regolamento. Difatti, si è notato che “gli algoritmi utilizzati dalla pubblica amministrazione in una modalità non puramente strumentale producono lo stesso effetto di qualsiasi regolamento, pre-ordinando la decisione finale della pubblica autorità”⁷⁰.

⁶⁶ R. Cavallo Perin, *Ragionando*, p. 309. In senso opposto, L. Viola, *Attività amministrative e intelligenza artificiale*, non parifica l'atto interno a quello strumentale, riportando una definizione autonoma e differente di quest'ultimo elaborata da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, p. 57 e 103 il quale lo definisce come “atto generale non normativo che pone delle prescrizioni generali e astratte con le quali l'autorità amministrativa indirizza il proprio agire amministrativo, predeterminandone modalità e contenuti”.

⁶⁷ Interessante era l'idea di parte della dottrina tedesca, anteriore alla collocazione positiva dell'atto amministrativo algoritmico nella *Verwaltungsverfahrensgesetz*, che aveva ipotizzato la sua concezione come *Verwaltungsfabrikat* (“prodotto amministrativo”), risultato del lavoro della macchina e non come *Verwaltungsakt* (“atto amministrativo”). Tale qualificazione portava a delle conseguenze non soddisfacenti poiché sottraeva l'atto informatico alla disciplina del provvedimento amministrativo.

⁶⁸ Corte cost., 22 luglio 2010, n. 278.

⁶⁹ M. Ramajoli, B. Tonoletti, *Qualificazione e regime giuridico degli atti amministrativi generali*, in *Dir. Amm.*, 1-2/2013, p. 56.

⁷⁰ A. Boix Palop, *Algorithms as Regulations: Considering Algorithms, when Used by the Public Administration for Decision-making, as Legal Norms in order to Guarantee the proper adoption of Administrative Decisions*, in *European Review of Digital Administration & Law*, n. 1-2/2020, pp. 75-99. L'Autore fa notare come “thanks to this identity of reason, we already have an important previous legal

Questa tesi è soggetta, però, ad almeno due critiche. In primo luogo, il regolamento, essendo un atto normativo, deve essere il risultato di un procedimento legislativo che nel caso dell'elaborazione dell'algoritmo non può essere riscontrata. Secondariamente, si nota che l'innovatività non sembra appartenere alle qualità dell'algoritmo.

Per tali motivi, altra parte della dottrina ha sostenuto che il *software* andasse ricondotto alla categoria dell'atto amministrativo generale. Chi ha abbracciato questa teoria ha sottolineato che con "l'atto-*software* l'autorità riporta tutte le possibili fattispecie future [...] a un determinato insieme finito di contenuti del provvedimento e ciò attraverso la selezione anticipata degli elementi di fatto rilevanti per l'esercizio del potere e la valutazione altrettanto anticipata degli interessi"⁷¹.

In altre parole, tramite il programma l'amministrazione porrebbe dei limiti alla propria dimensione discrezionale, configurando anticipatamente l'attività da eseguire rispetto ad una serie indeterminata di azioni future. In tal senso, per i fautori di questa ricostruzione, l'atto-*software* ha un oggetto determinabile e soggetti interessati che, anche se non individuati aprioristicamente, sono identificabili nella fase di esecuzione o applicazione dell'atto-*software*. Sarebbero proprio queste caratteristiche ad avvicinarlo alla figura dell'atto amministrativo generale, categoria a cui sarebbe riconducibile. In questo caso, sembra essere possibile ricostruire la logica dell'algoritmo inteso "quale sequenza di istruzioni che definiscono le operazioni da eseguire sui dati per ottenere i risultati, come una *regola tecnica* in forma di atto amministrativo generale"⁷².

Ciò comporterebbe la risoluzione del problema della motivazione algoritmica⁷³, la quale non sarebbe più necessaria dato che, tradizionalmente, gli atti amministrativi generali non ne necessitano.

background that we can copy to regulate algorithms when they are used by the Public Administration with functions of predetermination and normative programming. Because if the algorithms are materially regulations, the most natural thing would be to simply apply to them the legal guarantees that our Law has already established, and has decided over the years, for the latter. A measure that, furthermore, would fit perfectly, as a guarantee and a careful one, with the constitutional guidelines of precaution that we have referred to be necessary to guide our legal response to the phenomenon".

⁷¹ U. Fantigrossi, *Automazione e Pubblica Amministrazione*, Bologna, Il Mulino, 1993, p. 109.

⁷² P. Forte, *Diritto amministrativo*, cit., p. 263.

⁷³ Sul problema della motivazione nel campo dell'automazione si sono soffermati, *ex multis*, G. Marchianò, *La legalità algoritmica nella giurisprudenza amministrativa*, in *Il diritto dell'economia*, fasc. 3/2020, pp. 229-258; R. Cavallo Perin, *L'Amministrazione Pubblica*, cit., pp. 22 e ss.; M. Macchia, *Pubblica amministrazione*, cit., p. 321 e ss.; P. Zuddas, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, in *Amministrazione in Cammino*, n. 1/2020, pp. 1-17.

È di avviso contrario chi ritiene che la qualificazione del *software* come atto amministrativo nasca da un equivoco che prende le mosse da un'errata identificazione tra l'algoritmo e l'atto che lo inserisce all'interno del tessuto normativo. Più correttamente, il *software* andrebbe inquadrato come "oggetto della volizione amministrativa preliminare con cui si opta per l'automazione" e, in quanto tale, esso sarebbe il "*termine passivo* degli effetti della statuizione contenuta nell'atto amministrativo che reca la scelta di automatizzare lo svolgimento della funzione amministrativa"⁷⁴.

Bisogna rendere conto, da ultimo, di una dottrina più recente che rifiuta *ab imis* la qualificazione del *software* come atto amministrativo sulla base di una molteplicità di argomentazioni. La prima riguarda un punto fondamentale, ossia la natura del contenuto dello stesso. Difatti, "il *software* utilizzato per l'emanazione degli atti automatici non è un atto (generale o interno che sia), in quanto semplicemente non ha contenuto e neppure linguaggio dichiarativo"⁷⁵.

Il programma per elaboratore dovrebbe essere qualificato come uno *strumento* poiché "compilato con un insieme di segni ed espressioni non manifestati secondo le normali regole della comunicazione linguistica"⁷⁶. Chi sostiene questa tesi afferma, dunque, che "l'algoritmo ha valenza descrittiva, non prescrittiva in quanto indica i passaggi di cui si compone la sequenza senza imporli; non esprime un comando ma si limita ad individuare le modalità di risoluzione di una classe di problemi"⁷⁷.

Si rilevano, inoltre, criticità per quanto riguarda l'espressione del *software* in linguaggio italiano (o comunque comprensibile all'uomo), ma anche per quanto concerne la

⁷⁴ G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative, Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo*, Milano, CEDAM, 2023, p. 94.

⁷⁵ D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico*, in A. Pajino, F. Donati, A. Perrucci (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Amministrazione, responsabilità, giurisdizione, vol. II, Bologna, Il Mulino, 2022, p. 640. L'Autore fa riferimento al c.d. *documento dei requisiti* che faccia da *medium* tra l'atto normativo (che enuncia la specifica missione da attuarsi anche con l'ausilio del mezzo tecnologico) e il c.d. codice sorgente (ovvero l'insieme di istruzioni e dati che costruiscono il programma, redatto in linguaggio informatico, il quale a sua volta viene poi eseguito dai c.d. compilatori in linguaggio macchina). Il documento dei requisiti, redatto in linguaggio naturale, deve definire: requisiti, vincoli, obiettivi, fonte dei dati e contenuti logici del sistema intelligente che dall'algoritmo devono essere soddisfatti.

⁷⁶ A. G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, in *Giurisprudenza Italiana*, n. 7/2020, p. 1743.

⁷⁷ G. Gallone, *Riserva di umanità*, cit., p. 89. L'Autore aggiunge che "l'algoritmo è sequenza destinata alla macchina e, pertanto, ha un orizzonte che è unicamente quello di consentire il funzionamento della stessa in forma automatizzata, senza un intervento (se non limitato) dell'uomo".

circostanza per cui il *software* non è soggetto ad alcun obbligo di pubblicazione (a differenza di quanto previsto per gli atti generali della legge n. 241/1990).

Alle diverse motivazioni che si sono già elencate, ne va aggiunta un'altra relativa al problema del profilo soggettivo della decisione e, nello specifico, al fatto che il funzionario pubblico non corrisponde alla persona fisica che predispone il programma. Ciò porta a dover distinguere un “momento preliminare alla compilazione del *software*” nel quale si ha la formulazione della norma in un'impostazione algoritmica (c.d. *pre-software*) e quello successivo in cui si ha “il vero e proprio programma informatico di emanazione dell'atto”⁷⁸.

Tale tesi è risolutiva di molti dei problemi a cui si è accennato, in quanto porta ad una decisa separazione tra il *pre-software* (redatto in lingua comprensibile all'uomo ed espressivo della regola di programmazione) che assumerà, a seconda dei casi, la natura di atto normativo o generale-strumentale e il *software* vero e proprio, in forma di algoritmo, che sarà mera espressione dell'esecuzione dell'incarico professionale.

In particolare, l'elaborazione del *pre-software* potrebbe permettere lo svolgimento del contraddittorio incentrato proprio sullo stesso, in modo da dare la possibilità all'interessato di esporre le proprie ragioni e al responsabile di discostarsi dall'esito del procedimento automatizzato. In questo modo si garantirebbe tanto il contraddittorio quanto l'intervento umano “rendendo effettivo il principio dello *human in the loop*”⁷⁹.

Volendo ripercorrere brevemente le evoluzioni giurisprudenziali sul tema, si evidenzia come il Consiglio di Stato si era inizialmente espresso affermando che “l'algoritmo, ossia il *software*, deve essere considerato a tutti gli effetti come un *atto amministrativo informatico*”⁸⁰ poiché la regola che lo guida viene eseguita dalla macchina ma rimane sempre di elaborazione umana, confermandosi così la sua natura di regola amministrativa generale.

⁷⁸ L. Viola, *Attività amministrativa*, cit., p. 76. Dello stesso avviso, ma ancor prima, D. Marongiu, *Gli atti amministrativi ad elaborazione elettronica: la compilazione di un “pre-software” in lingua italiana*, in *Riv. dir. amm. elettronico*, 2003, consultabile al seguente link: https://www.cesda.it/quadernidae/pdf/MARON_GIU_DAE2003.pdf.

⁷⁹ L. Torchia, *Lo Stato digitale*, cit., p. 132. Per approfondire il concetto di *human in the loop* vedi *infra* § 2.2.

⁸⁰ Cons. Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270, in www.giustizia-amministrativa.it, dove si afferma che “l'algoritmo, ossia il software, deve essere considerato a tutti gli effetti come un *atto amministrativo informatico*”.

Di conseguenza, l'atto amministrativo informatico non avrebbe una semplice valenza interna ma anche, in certa misura, una rilevanza esterna che non verrebbe lesa dal fatto che lo stesso sia espresso in forma matematica. Questa qualificazione si presenta come approssimativa poiché non opera una distinzione tra il *software* vero e proprio e quello espresso in linguaggio naturale. I giudici, inoltre, hanno impiegato genericamente l'espressione "atto amministrativo informatico" non specificando a quale delle sue diverse accezioni debba farsi riferimento.

Si può dedurre che si stesse facendo riferimento al c.d. atto amministrativo ad elaborazione elettronica, vale a dire "un atto ottenuto attraverso un procedimento di elaborazione da parte di sistemi informatizzati che porta alla creazione di un documento giuridico collegando tra loro i dati che vengono inseriti nel computer, secondo le previsioni del *software* adottato e senza apporto umano".

Asseverare la *natura attizia* del programma sul presupposto che con esso l'amministrazione pubblica abbia il compito di dare "specifico contenuto ed effettiva concretezza alle istruzioni ricevute al momento della progettazione dell'applicazione"⁸¹ è sembrata l'unica strada per giustificare la necessaria applicazione dell'art. 22 della legge n. 241/1990⁸². Ne consegue che, secondo questo orientamento, la legge permetterebbe l'adozione di atti amministrativi espressi in linguaggio macchina "fatto di segni e caratteri non comprensibili né dal destinatario del provvedimento, né tantomeno dall'autorità che lo emana"⁸³.

Non si può non obiettare che l'art. 22 della legge n. 241/1990 fornisce la definizione di *documento* amministrativo e non di *atto* (o di *provvedimento*), termine il cui significato non viene specificato da una norma, a differenza di quanto avviene in altri ordinamenti. Tale precisazione non è secondaria poiché mentre è più semplice condividere l'idea che il programma sia un documento e che come tale debba essere pienamente accessibile,

⁸¹ Così T.A.R. Lazio, Roma, sez. III bis, 22 marzo 2017, n. 3769. Nel caso di specie, i ricorrenti avevano impugnato il verbale del MIUR con il quale gli era stato denegato l'accesso all'algoritmo di calcolo che gestiva il *software* relativo ai trasferimenti interprovinciali del personale docente ai sensi e per gli effetti del C.C.N.I. sulla mobilità 2016 di cui alla legge n. 107 del 2015.

⁸² Il documento amministrativo è descritto dall'art. 22, legge n. 241/1990 come "ogni rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie del contenuto di atti, anche interni o non relativi ad uno specifico procedimento, detenuti da una pubblica amministrazione e concernenti attività di pubblico interesse, indipendentemente dalla natura pubblicistica o privatistica della loro disciplina sostanziale".

⁸³ A. G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative*, cit., p. 1742. Gli Autori sono avversi alla tesi qui richiamata, sottolineando come non sia accettabile l'esistenza di un atto amministrativo il cui contenuto sia decifrabile solo da un numero ristrettissimo di tecnici programmatori.

meno pacifico risulta che il *software* possa essere considerato un atto amministrativo in senso stretto.

Difatti, non è possibile rinvenire nello stesso tutti gli elementi tipici dell'atto contenuti nell'art. 21-*septies* della legge n. 241/1990, quali il soggetto, l'oggetto, il contenuto, la finalità, la volontà e la forma. In effetti, sarebbe stato più corretto operare una distinzione tra *pre-software* e *software*, così come giustamente ha proposto parte della dottrina. Nello specifico, il *pre-software* sarebbe espressione dei diversi passaggi procedurali in linguaggio naturale; al contrario, il *software* si sostanzierebbe nella trasposizione dei suddetti passaggi in linguaggio macchina assumendo un valore sostanzialmente strumentale. In questo contesto l'algoritmo altro non sarebbe che una formula di ragionamento⁸⁴.

Si è avuto di recente, nella giurisprudenza, un *revirement* sulla qualificazione del *software*⁸⁵. Il Consiglio di Stato ha infatti affermato la sua natura strumentale, ponendosi così in linea con la dottrina più recente⁸⁶. In particolare, superando l'orientamento precedente, i giudici di Palazzo Spada sono tornati sulla natura giuridica del *software* affermando che il programma è definibile come “modulo organizzativo-operativo”, quindi uno strumento che l'amministrazione è nella facoltà di impiegare, in fase istruttoria e procedimentale, nell'esercizio delle proprie funzioni. Con questa pronuncia si è voluta abbracciare la teoria che pone una distinzione tra *pre-software* e *software*, ove il primo rappresenta l'atto amministrativo contenente i criteri di programmazione e il secondo un semplice mezzo tramite il quale si concretizza l'agire amministrativo. A questo punto, si dovrebbe porre il problema dell'accesso al codice sorgente che in questa ricostruzione non è assicurato da alcuna norma poiché non vi sarebbe alcun atto amministrativo informatico⁸⁷.

⁸⁴ Cfr. D. Marongiu, *Gli atti amministrativi ad elaborazione elettronica: la compilazione di un 'pre-software' in lingua italiana*, in *Riv. dir. amm. elettronica*, 2003, consultabile al seguente link: www.cesda.it.

⁸⁵ In termini Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472. Si avrà modo di approfondire diffusamente la pronuncia in parola nel Capitolo III.

⁸⁶ Nella sentenza in esame si afferma che “il ricorso all'algoritmo va correttamente inquadrato in termini di modulo organizzativo, di *strumento procedimentale ed istruttorio*, soggetto alle verifiche tipiche di ogni procedimento amministrativo, il quale resta il *modus operandi* della scelta autoritativa, da svolgersi sulla scorta delle legislazione attributiva del potere e delle finalità dalla stessa attribuite all'organo pubblico, titolare del potere”.

⁸⁷ Vedi *infra* § 2.2.

La circostanza per cui non vi è un testo normativo dedicato genera, come appena visto, la nascita di annose questioni, di indubbia rilevanza, che rendono il panorama giuridico in materia a dir poco nebuloso.

Il principio di legalità è senza dubbio uno di quelli che maggiormente subiscono gli effetti dell'automazione nell'ordinamento italiano ma, almeno per il momento, ciò non sembra preoccupare il legislatore che pare riporre la propria fede in un adattamento spontaneo delle dinamiche tradizionali alle nuove esigenze di innovazione.

Bisogna comunque render conto del fatto che la problematica appena riassunta non si presenta come a sé stante ma, al contrario, rimanda ad una panoplia di ulteriori questioni legate agli altri principi dell'agire amministrativo, in termini di trasparenza, accessibilità e partecipazione al procedimento.

2.2. Il principio di trasparenza

Nel 1908 Filippo Turati affermava, con incredibile avvedutezza, che “dove un superiore pubblico interesse non imponga un momentaneo segreto, la casa dell'amministrazione dovrebbe essere di vetro”⁸⁸ elaborando, così, l'idea embrionale alla base del principio di trasparenza nell'azione amministrativa e che, di lì a poco, avrebbe assunto valore costituzionale all'interno dell'art. 97. Si condivide l'opinione di chi sostiene che la trasparenza non è un semplice istituto giuridico, ma è “un modo di essere dell'amministrazione”⁸⁹ che attualmente si deve dispiegare su un piano orizzontale diretto al cittadino. Tale modo di essere ha, nel tempo, acquisito centralità fino a diventare una delle manifestazioni primarie della democraticità nel nostro Paese⁹⁰.

⁸⁸ F. Turati, *Atti del Parlamento italiano*, Camera dei deputati, sessione 1904-1908, 17 giugno 1908.

⁸⁹ In modo particolare, si veda G. Arena, *Il punto sulla trasparenza amministrativa*, in *Forum PA, Pubblica amministrazione aperta? Diritto di accesso e trasparenza dal 1990 ad oggi*, Roma 11 maggio 2009, in cui si puntualizza che “l'amministrazione intesa come apparato servente del potere politico non è necessario che sia trasparente agli sguardi dell'opinione pubblica, anzi, dal punto di vista di certi governanti è meglio che non lo sia affatto, ciò che spiega la lunga persistenza nel nostro ordinamento del segreto d'ufficio. L'amministrazione al servizio della comunità non può invece essere opaca nei confronti di coloro che ne legittimano l'esistenza stessa (art. 3, comma 2, Cost.)”.

⁹⁰ La legge n. 241/1990 ha cercato di darne concreta applicazione per mezzo degli artt. 3 (rubricato “Motivazione del provvedimento”), 22 (rubricato “Definizione e principi in materia di accesso”) e 23 (rubricato “Ambito di applicazione del diritto di accesso”). È stato, però, con la legge 11 febbraio 2005 n. 15 che il legislatore ha rafforzato in maniera decisiva sia il principio in esame che quello, fortemente connesso, di responsabilità dell'azione amministrativa.

L'indiscussa rilevanza di tale principio deve confrontarsi con il già richiamato art. 12 CAD, completato nella sua lettura dal successivo art. 41⁹¹, il quale sembra favorire l'utilizzo dello strumento informatico, cercando di disegnare un nuovo modello di procedimento digitalizzato⁹².

Occorre ricordare che l'algoritmo elabora l'*output* sulla base di un meccanismo non completamente conoscibile. È stato acutamente osservato che nel caso dei sistemi automatizzati ciò che va ricercata non è la ragionevolezza bensì la *rationabilitas canonica*, intesa come intelligibilità secondo criteri logico-razionali⁹³.

Di fatto, però, la *razionabilità*⁹⁴ è un carattere non necessario del *software*, il quale implica un'opacità intrinseca. La realtà che bisogna fronteggiare è che i sistemi di automazione sono programmati solo per elaborare un risultato e non anche la spiegazione alla base di quest'ultimo. Inoltre, si sta andando verso l'utilizzo di sistemi di *deep learning* che agiscono in maniera spesso incomprensibile agli stessi programmatori. Questa tendenza porta ad un'accentuazione dell'inesplicabilità del sistema decisionale automatizzato che, come è ovvio, mal si concilia con le esigenze di trasparenza della decisione pubblica.

Il rischio concreto è quello di sacrificare le garanzie che il legislatore ha elaborato a favore del cittadino che si relaziona al potere pubblico, ricadendo così nel fenomeno del *democratic backsliding*, più nello specifico del c.d. *rights-obstructing democratic backsliding*⁹⁵.

Bisogna evitare di favorire quella prassi amministrativa per cui il funzionario si serve della trasparenza non come strumento di partecipazione e di condivisione costruttiva di informazioni con il cittadino, ma come “mero adempimento burocratico, al fine di dar

⁹¹ L'art. 41 CAD stabilisce che “le pubbliche amministrazioni gestiscono i procedimenti amministrativi utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Per ciascun procedimento amministrativo di loro competenza, esse forniscono gli opportuni servizi di interoperabilità o integrazione, ai sensi di quanto previsto dagli articoli 12 e 64-bis”.

⁹² P. Lopriore, *L'effettività del diritto all'uso delle tecnologie nel Codice dell'Amministrazione Digitale. La sentenza del T.A.R. Basilicata n. 478/2011*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. XIII, n. 44/2012, p. 127, afferma che tale disposizione “sancisce un vero e proprio diritto all'invio di documenti informatici, con la conseguenza che se un documento o un atto viene formato e inviato nel rispetto della normativa potrà essere trasmesso alle PA in maniera totalmente telematica”.

⁹³ A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale*, cit., p. 79.

⁹⁴ Cfr. A. Simoncini, *Amministrazione digitale algoritmica*, pp. 1-40.

⁹⁵ Per una ricognizione esaustiva del concetto di *rights-obstructing democratic backsliding* si rimanda a F. Wolkenstein, *What is democratic backsliding?*, in *Constellations*, n. 1-5/2022. In particolare, per l'Autore il fenomeno si concretizza quando “*the outcomes of political problem-solving processes make it more difficult or indeed impossible for particular groups or individuals to exercise the fundamental rights that they are granted by their respective constitutions, although those rights were not suspended*”.

seguito all'obbligo normativo"⁹⁶, ottenendo come risultato un rispetto formale della disposizione a cui, però, non si accompagna un effettivo aumento della conoscenza.

Per scongiurare questo temibile risultato, è necessario aggrapparsi alla normativa esistente e cercare di comprendere quali siano i margini di tutela nei quali inscrivere l'impiego dello strumento informatico.

La prima norma che viene in rilievo, di rango europeo, è l'art. 15 lett. h) GDPR, il quale sancisce un vero e proprio diritto alla trasparenza del soggetto interessato ogniqualvolta si metta in atto un processo decisionale automatizzato⁹⁷. La disposizione fa riferimento all'*importanza* e alle *conseguenze* previste dal trattamento per l'interessato. È stato correttamente affermato⁹⁸ che il primo termine non va ricompreso nel secondo poiché ciò determinerebbe una rilevanza solo esterna dell'impiego dello strumento digitale.

Al contrario, il termine *importanza* va necessariamente ricollegato ad una dimensione interna. In altre parole, il soggetto interessato ha il diritto di conoscere non solo le conseguenze esterne del procedimento automatizzato, ma anche quale peso abbia avuto l'algoritmo nella decisione e, dunque, la sua *significatività*. Un'interpretazione di questo tipo è idonea a riconnettere tale diritto a quello che è stato definito *principio di tracciabilità algoritmica*, il quale stabilisce "di indicare il ruolo svolto dall'intelligenza artificiale all'interno del procedimento amministrativo"⁹⁹. Per quanto concerne le *conseguenze* del trattamento, invece, è opportuno ricordare che, nelle procedure di cui si parla, oggetto del procedimento automatizzato sono i dati.

Questi devono necessariamente essere trattati in maniera corretta, dove l'aggettivo "corretto" significa, tra le altre cose, in modo non discriminatorio¹⁰⁰. Se così non fosse, vi sarebbe il rischio di addivenire a delle decisioni lesive dei diritti fondamentali dei cittadini.

⁹⁶ A. Sandulli, *Agli italiani piace la trasparenza amministrativa? Riflessioni a margine del libro di Enrico Carloni "Il paradigma trasparenza"*, in *Munus*, fasc. 1/2023, p. 211.

⁹⁷ L'art. 15 GDPR statuisce che "l'interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e in tal caso, di ottenere l'accesso ai dati personali e alle seguenti informazioni: [...] h) l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato".

⁹⁸ Si fa riferimento alle considerazioni di P. Zuddas, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, cit.

⁹⁹ *Ibidem*, p. 6.

¹⁰⁰ *Ibidem*, p. 16.

Come si è già accennato, il c.d. *anchoring effect*¹⁰¹, espressione elaborata dalla psicologia comportamentale, è in realtà tradito dai *bias* che possono inficiare il corretto funzionamento del programma¹⁰².

Tornando alla normativa europea, il dettato dell'art. 15 GDPR si completa con quanto contenuto nel già citato art. 22 GDPR. Esso prescrive che, nei casi in cui la decisione sia basata unicamente sul trattamento automatizzato di cui al § 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”. A tal proposito, risulta centrale quanto riportato nel considerando 63 GDPR, il quale fa riferimento alla possibilità di avere accesso “alla logica cui risponde qualsiasi trattamento automatizzato dei dati e, almeno quando è basato sulla profilazione, alle possibili conseguenze di tale trattamento”¹⁰³.

Dalla normativa richiamata emerge in modo chiaro che l'amministrazione deve “dimostrare la presenza di questa trasparenza algoritmica, non potendo semplicemente limitarsi ad *affermare* la coincidenza fra la legalità e le operazioni algoritmiche”¹⁰⁴.

Il cittadino deve poter essere messo a conoscenza del meccanismo decisionale che ha portato all'emanazione del provvedimento così come elaborato, in modo tale da poter eventualmente esercitare il proprio diritto di difesa in sede giudiziaria.

Una trattazione tecnica del tema pretende una riflessione sulla distinzione tra il concetto di *conoscibilità* e quello di *conoscenza*.

¹⁰¹ Il termine indica quell'effetto di ancoraggio in base al quale l'essere umano percepisce il funzionamento dell'algoritmo come più affidabile rispetto al procedimento decisionale umano.

¹⁰² Come è stato rilevato da H. Yoyo Tsung-Yu, M. F. Jung, *Who is the expert? Reconciling algorithm aversion and algorithm appreciation in AI-supported decision making*, in *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, vol. 5, article n. 477/2021, p. 3, vi è la presenza di una tendenza opposta rispetto all'*anchoring effect*, vale a dire la c.d. *algorithm aversion*. Nello specifico, si è constatato che alcune persone sono portate ad avere un alto grado di diffidenza nei confronti della decisione algoritmica, una diffidenza che “*highlights a barrier in the adoption of algorithmic decision support systems, which have led many researchers to investigate its causes and to find ways to alleviate it*”. Tra le cause del fenomeno rientra non solo un'eccessiva fiducia dell'essere umano in se stesso, ma anche il pensiero che l'algoritmo non sia adatto a confrontarsi con decisioni soggettive. Questo scetticismo è uno dei motivi per i quali a livello europeo si sta sviluppando sempre di più il c.d. *human-rights-by-design approach*, dunque un approccio in base al quale bisogna prendere in considerazione i diritti dei cittadini già nella fase di progettazione del programma.

¹⁰³ Considerando 63 del GDPR, consultabile al seguente link: <https://gdpr-text.com/it/read/recital-63/>.

¹⁰⁴ E. Carloni, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Diritto amministrativo*, n. 1/2020, p. 293.

Il primo indica “la possibilità che un determinato elemento sia riconoscibile sulla base delle conoscenze scientifiche del momento”¹⁰⁵.

Si differenzia, quindi, dalla conoscenza concreta ed effettiva che attualmente non è propria né dei dipendenti pubblici (non essendo loro richieste competenze tecniche)¹⁰⁶, né tantomeno dei cittadini. Solo in presenza della conoscenza si può parlare di reale attuazione del principio di trasparenza¹⁰⁷.

Di conseguenza, la dottrina ha rilevato che ridurre la trasparenza nelle procedure amministrative alla semplice *conoscibilità* del modulo e dei criteri utilizzati dagli algoritmi si sostanzia in una garanzia fittizia che non può essere sufficiente, soprattutto quando vi siano conseguenze dirette sui diritti fondamentali dell’individuo, sfera di delicato e costituzionale approccio e tutela¹⁰⁸.

A queste due nozioni parte della dottrina affianca anche quella di *comprensibilità*, da intendersi come la garanzia che deve essere fornita al soggetto interessato di “ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata”¹⁰⁹. Sotto questo profilo rileva anche l’art. 12 GDPR, il quale stabilisce i canoni di comunicazione delle informazioni relative al trattamento. Difatti, le comunicazioni di cui agli artt. 15 e 22 GDPR devono essere fornite in forma concisa, trasparente e intelligibile, con un linguaggio semplice e chiaro. Dunque, il legislatore ha cercato di assicurare che vi fosse un’accessibilità effettiva al contenuto delle informazioni rilevanti. Bisogna allora chiedersi come raggiungere la conoscenza vera, garantendo così una corretta applicazione del principio di trasparenza. Una parte della giurisprudenza amministrativa sembra aver fatto dell’ostensione del codice sorgente il punto nevralgico e risolutivo di tale problematica.

¹⁰⁵ Cass. Civile., sez. Lav., 24 gennaio 2020, n. 1661.

¹⁰⁶ Sul punto, si faccia riferimento a quanto verrà detto nel Capitolo IV.

¹⁰⁷ In questi termini G. Arena, *Trasparenza amministrativa*, in S. Cassese (diretto da), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2006.

¹⁰⁸ M. Ferrari, *L’uso degli algoritmi nella attività amministrativa discrezionale*, in *Il Diritto Degli Affari*, n. 1/2020, p. 65. Nello stesso scritto si fa discendere, da tale premessa, la considerazione per cui “la scarsa dimestichezza con il mezzo informatico da parte del personale pubblico impiegato e la rilevanza degli interessi collettivi coinvolti, impongano l’utilizzo della tecnologia e dell’informatica attraverso canoni e norme da interpretarsi in modo restrittivo e cauto al fine di non negare la tutela ai diritti fondamentali degli individui”.

¹⁰⁹ R. Covelli, *Lavoro e intelligenza artificiale: dai principi di trasparenza algoritmica al diritto alla conoscibilità*, in *Labour & Law Issues*, vol. IX, n. 1/2023, p. 85.

Nello specifico, il T.A.R. Lazio¹¹⁰ ha tracciato la distinzione che sussiste tra informazioni che consentono comunque di comprendere come funziona l'algoritmo e informazioni contenute nel codice sorgente.

Il Tribunale ha chiarito che è impossibile escludere a priori l'interesse del destinatario del provvedimento ad ottenere il programma in linguaggio sorgente poiché “la mera descrizione dell'algoritmo e del suo funzionamento in lingua italiana non assolve alla medesima funzione conoscitiva data dall'acquisizione diretta del linguaggio informatico sorgente”¹¹¹.

La dottrina, quindi, si è chiesta quale ruolo possa effettivamente occupare la *disclosure* del codice sorgente e, in particolare, se essa sia realmente una soluzione necessaria per fare salve le garanzie del cittadino in termini di trasparenza e accessibilità. La questione si presenta come eccezionalmente delicata poiché strettamente connessa ai diritti di privativa intellettuale di coloro che mettono a disposizione i *software* alla P.A., vale a dire le *software house* appaltanti. È interessante ricostruire i passaggi essenziali sul tema¹¹². Sotto il profilo normativo centrali sono gli artt. 68 e 69 CAD, i quali lasciano alle pubbliche amministrazioni un ventaglio di opzioni tra cui scegliere, sulla base di una valutazione tecnico-economica, quando sia necessario per le stesse avvalersi di un programma¹¹³.

In particolare, la P.A. può acquisire la titolarità del programma informatico¹¹⁴, impiegare un *software open source* oppure una licenza d'uso¹¹⁵. Nel primo caso, la P.A. sarà obbligata a condividere il codice sorgente, mentre, nel secondo caso, non vi saranno particolari problemi essendo il codice sorgente accessibile liberamente per definizione. Dunque, a porre i dubbi maggiori è l'ipotesi rimanente e ciò per il semplice motivo che devono essere considerati i diritti di soggetti esterni alla P.A., in quanto titolari di della

¹¹⁰ Cfr. il già richiamato T.A.R. Lazio-Roma, sez. III-*bis*, sentenza 22 marzo 2017, n. 3769.

¹¹¹ *Ibidem*.

¹¹² Le riflessioni che seguono si riferiscono al lavoro di F. Bravo, *Trasparenza del codice sorgente e decisioni automatizzate*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, fasc. 4-5/2020, pp. 694-724.

¹¹³ Vedi *infra* § 2.5.

¹¹⁴ È interessante notare come l'Italia adotti un approccio differente rispetto agli Stati Uniti d'America, dove le agenzie federali realizzano in house la metà circa dei sistemi di IA che impiegano. Questa scelta è dovuta alla convinzione che le imprese private di produzione di *software* potrebbero non essere sensibili alle esigenze organizzative di natura pubblica.

¹¹⁵ Per un'analisi della natura giuridica dei contratti aventi ad oggetto il *software* si veda R. Borruso, G. Ciacci, P. Perlingieri, *Diritto civile e informatica*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2004, pp. 276-279. In particolare, gli Autori si soffermano sulla differenza tra contratto “di licenza di software” e contratto “di licenza d'uso del software”, chiarendo che solo nel secondo caso vi è concessione del diritto di sfruttamento economico del bene.

proprietà intellettuale sul programma. Le più recenti pronunce giurisprudenziali sul punto affermano la sostanziale irrilevanza della riservatezza delle imprese produttrici dei meccanismi informatici poiché esse “ne accettano le relative conseguenze in termini di necessaria trasparenza”¹¹⁶.

Un’impostazione di questo tipo, oltre a sacrificare in modo eccessivo l’appaltatore sotto il profilo dell’iniziativa economica, non sembra poggiare su alcuna base normativa¹¹⁷. Analizzando le norme che prevedono le deroghe alla segretezza del codice sorgente in caso di interoperabilità del *software*¹¹⁸ con altri sistemi informatici¹¹⁹, si osserva come il legislatore consenta che il soggetto che intenda rendere il suo programma interoperabile con un altro abbia la facoltà di procedere all’opera di *decompilazione*¹²⁰ senza autorizzazione del titolare dei diritti di privativa del secondo¹²¹. Dunque, il titolare dei diritti non è obbligato a rendere noto il codice sorgente, ma ha solo l’obbligo di permetterne la decompilazione.

A ciò si aggiunga che il GDPR, come si è osservato facendo riferimento al considerando 63, nel disciplinare gli obblighi di trasparenza a carico del titolare del trattamento non fa

¹¹⁶ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881.

¹¹⁷ F. Bravo, *Trasparenza del codice sorgente*, richiama T.A.R. Lazio, Roma, sez. III-bis, n. 7526 del 2020; T.A.R. Lazio, Roma, 21 marzo 2017, n. 3742 e del 22 marzo 2017, n. 3769. Egli ha modo di far notare che, come se ciò non fosse sufficiente a insinuare qualche perplessità, è necessario considerare anche che l’ostensione del codice sorgente, a parere della giurisprudenza maggioritaria, deve essere eseguita “anche là dove l’istanza di accesso sia animata da intenti meramente esplorativi, senza che sussista una dimostrata o quantomeno circostanziata ragione a sostegno della richiesta dell’ostensione dei sorgenti”.

¹¹⁸ Sul punto sono utili le considerazioni di G. Capo, *Le situazioni soggettive inerenti ai programmi per elaboratore*, in D. Valentino (a cura di), *Manuale di diritto dell’informatica*, cit., pp. 154-155, il quale giustamente osserva come “i sistemi informatici assumono una conformazione tendenzialmente modulare, basandosi il loro funzionamento sull’assemblaggio e sul coordinamento di una serie di componenti, ciascuna dotata di propria autonomia concettuale ed operativa” e che per tali ragioni “il *software* è destinato ad esprimere le sue potenzialità attraverso la connessione, nell’ambito dei sistemi informatici in cui viene applicato, con altri programmi o con le componenti *hardware*”.

¹¹⁹ Cfr. direttiva 2009/24/UE del 23 aprile 2009, che ha sostituito la direttiva 91/250/CEE del 14 maggio 1991.

¹²⁰ Sul concetto di *decompilazione* si può far riferimento a E. M. Incutti, *La tutela giuridica del software: il caso Top System tra diritto di decompilazione e esigenze di conformità*, *Annuario 2022, Osservatorio Giuridico sulla Innovazione digitale*, Sapienza Università Editrice, 2022, p. 139. L’Autore definisce la decompilazione come “quella attività di *reverse engineering* che consiste nella ricostruzione di un prodotto già esistente, in questo caso di un *software*”; in particolare, “il prodotto viene destrutturato per comprenderne l’architettura ed il suo funzionamento” in modo da “ottimizzare il *software* correggendone gli errori di funzionamento, analizzare i programmi della concorrenza o sviluppare nuovi prodotti”.

¹²¹ L’art. 6 (rubricato “Decompilazione”) della direttiva 2009/24/CE afferma che “per gli atti di riproduzione del codice e di traduzione della sua forma ai sensi dell’articolo 4, paragrafo 1, lettere a) e b), non è necessaria l’autorizzazione del titolare dei diritti qualora l’esecuzione di tali atti al fine di modificare la forma del codice sia indispensabile per ottenere le informazioni necessarie per conseguire l’interoperabilità con altri programmi di un programma per elaboratore creato autonomamente (...)”.

mai riferimento alla *disclosure* del codice sorgente, bensì alla sola condivisione di informazioni relative alla logica del trattamento.

Difatti, sarebbero proprio queste informazioni ad agevolare il soggetto interessato nella comprensione dei passaggi logici del trattamento automatizzato. È necessario, dunque, focalizzarsi “sulla qualità e sulla completezza dell’apparato informativo, diverso dal codice sorgente, necessario per comprendere l’adozione della decisione e il controllo della sua legittimità”¹²².

In effetti, il codice sorgente molto spesso non è intelligibile, essendo espresso in linguaggio di programmazione, e quindi non può essere utile per il soggetto interessato che voglia comprendere il meccanismo di funzionamento del *software*¹²³. Ne consegue che questa parte della giurisprudenza ha adottato una linea interpretativa che di fatto realizza una violazione del principio di proporzionalità e di necessità.

Se la condivisione del codice sorgente appare non solo insufficiente ma addirittura contraria alle norme europee, ci si chiede quale sia la via da intraprendere per arrivare ad una trasparenza effettiva¹²⁴.

Come si è già accennato, infatti, esistono algoritmi “semplici” che lavorano sulla base di calcoli che possono produrre un unico *output* del tutto prevedibile. Essi sono definiti anche algoritmi *model based* e il loro funzionamento si basa su delle *hard rules*, istruzioni che se eseguite in maniera corretta conducono ad un risultato calcolabile.

¹²² F. Bravo, *Trasparenza del codice sorgente*, cit., p. 712. Per l’Autore una concreta attuazione del principio di trasparenza si concretizzerebbe con la condivisione di informazioni che siano non solo chiare dal punto di vista formale, ma che siano anche espressione di informazioni concrete, come le tipologie di dati utilizzati, i criteri impiegati dal programma e anche la ponderazione degli stessi.

¹²³ M. Macchia, *Pubblica amministrazione*, cit., pp. 311-323. L’Autore fa uno specifico riferimento all’art. 8 CAD, il quale pone a carico dello Stato e degli enti locali il compito “di favorire lo sviluppo di competenze di informatica giuridica e l’utilizzo dei servizi digitali delle pubbliche amministrazioni”. È una norma programmatica che, se trovasse reale applicazione, porterebbe a una consistente diminuzione delle problematiche legate alla trasparenza della decisione algoritmica.

¹²⁴ Alcuni studiosi hanno avuto modo di valorizzare l’importanza dei dati come strumento di attuazione del principio di trasparenza. Infatti, parte della dottrina acutamente fa notare la similitudine che esiste tra la centralità dell’analisi dei precedenti giurisprudenziali nel contesto della decisione umana e il ruolo cruciale del *data lake* nella decisione automatizzata. Se questa somiglianza è reale, allora l’ostensione del *data lake* (casistica selezionata) immesso nell’algoritmo sarebbe sufficiente per rendere intellegibile ai cittadini la *ratio decidendi*. Altri, al contrario, hanno affermato che nonostante l’analisi dei precedenti sia essenziale, essa non può essere considerata “esaustiva e rappresentare un approdo sicuro e definitivo” perché se lo fosse “si porrebbe all’eliminazione del contenzioso stesso, in quanto la pregressa casistica giudiziaria renderebbe inutile il lavoro dei difensori e dello stesso giudice”. Altra parte della dottrina sostiene che anche l’analisi dei dati e della sensibilità degli stessi non sia sufficiente per garantire la trasparenza poiché la molteplicità degli stessi rimane in ogni caso connessa alla complessità della elaborazione algoritmica.

A questi, però, si affiancano anche algoritmi in cui “si innestano elementi probabilistici” e in cui “le istruzioni ammettono passi successivi alternativi che hanno solo una certa probabilità di essere scelti”¹²⁵, dando origine ad un *output* non prevedibile.

Infine, vi sono i sistemi di *machine learning* basati sull’*autoapprendimento*, cioè sistemi ancora più complessi e caratterizzati da un alto grado di autonomia. La potenza di questi sistemi permette di analizzare enormi quantità di dati che, essendo del tutto eterogenei, portano a dei risultati non esplicabili neppure ai tecnici (c.d. *black-boxes*).

Ci si è chiesti come rapportarsi a questi sistemi che seguono delle logiche c.d. *fuzzy* (sfumate). La giurisprudenza¹²⁶ ha affrontato il tema in modo analitico trattando il problema della *black-box* e del suo difficile rapporto con il principio di trasparenza.

Gli esperti di IA hanno constatato che è impossibile ricostruire in modo puntuale il percorso logico che la macchina di *machine learning* segue al fine di emanare l’*output* algoritmico.

Proprio questo è il significato ultimo dell’espressione *black-box*, vale a dire incapacità per le persone fisiche, compreso il programmatore, di comprendere i meccanismi logici dell’AI¹²⁷. Di conseguenza, è la stessa pubblica amministrazione a non poter accedere in pieno al funzionamento del sistema decisionale artificiale data la sua mancanza di trasparenza. Quella appena esposta rappresenta una dinamica delicatissima e che pone il legislatore di fronte ad un bivio: l’abbandono delle AI nel procedimento amministrativo¹²⁸ o la definizione di un nuovo bilanciamento di principi, mantenendo ferme le garanzie costituzionali fino ad ora assicurate al cittadino.

Sembra interessante, però, dar conto anche di una terza strada del tutto innovativa e che solo di recente sta attirando l’attenzione dei tecnici di AI e anche dei tecnici del diritto, quella degli *XAI models* (*Explainable Artificial Intelligence*).

¹²⁵ G. Avanzini, *Intelligenza Artificiale, Machine Learning e istruttoria procedimentale: Vantaggi, limiti ed esigenze di una specifica data governance*, in A. Pajno; F. Donati, A. Perrucci (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Bologna, Il Mulino, 2022, p. 80. Come giustamente notato da altra dottrina, nessun tipo di pubblicità del processo automatizzato potrà mai essere efficace se non lo si accompagna con una educazione digitale più diffusa che, ad oggi, non rappresenta ancora la realtà.

¹²⁶ Cons. di Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; Cons. di Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474; Cons. di Stato, sez. VI, 2 gennaio 2020, n. 30.

¹²⁷ Cfr. E. Autero, A. Castelli, *Intelligenza artificiale e procedimento amministrativo: paura di cadere o voglia di volare?*, cit., p. 407.

¹²⁸ Con le conseguenze negative che ne deriverebbero. Si è fatto cenno alle ripercussioni negative di un tale scenario in termini di rinuncia ad una velocizzazione del procedimento amministrativo ed efficacia dell’azione amministrativa nel § 1.

Questi modelli non solo permettono di rendere espliciti i meccanismi logici dei sistemi di *machine learning*, ma anche di andare al di là della semplice “visualizzazione”, operando addirittura un miglioramento di questi sistemi ed è in questo che risiede la vera novità. Infatti, come è stato chiarito, gli *XAI models* potrebbero essere l’occasione per “ottenere effettivamente risultati più affidabili e più equi”¹²⁹. L’utilizzo di questi *tools* potrebbe rappresentare la salvezza per l’impiego dei sistemi di *machine learning* e, soprattutto, di *deep-learning*.

La tematica della trasparenza, tra l’altro, rileva sia sotto profili strettamente giuridici, sia sotto l’aspetto socio-comportamentale. Questa è il motivo essenziale per cui i sistemi di *XAI* rappresentano una svolta fondamentale. Come è stato giustamente sottolineato “le spiegazioni su come il modello basato sulla *black-box* fa le sue previsioni può influenzare la fiducia degli utenti e degli sviluppatori”¹³⁰.

In effetti, si è accennato al tema dell’affidabilità del *software* e della ragionevolezza dell’*output* algoritmico. A tal proposito, viene in rilievo la responsabilità da *irragionevolezza* del provvedimento algoritmico¹³¹. Autorevole dottrina ha parlato di “bilateralità della conoscibilità”¹³² sia per quanto riguarda l’amministrazione, sia per quanto riguarda i soggetti interessati o comunque coinvolti nelle dinamiche del procedimento. Come si è avuto modo di osservare, il codice sorgente permette una trasparenza solo apparente che non è sufficiente a soddisfare gli *standard* garantistici dei cittadini e neanche le esigenze del giudice che dovrà sindacare sulla decisione automatizzata.

Partendo da questa certezza, ci si rende conto di come l’istituto della motivazione del provvedimento sia l’unica strada per raggiungere gli *standard* di garanzia opportuni¹³³. In effetti, sul punto c’è concordanza anche nella giurisprudenza amministrativa.

¹²⁹ L. Weber, et al., *Beyond explaining: Opportunities and challenges of XAI-based model improvement*, in *Information Fusion*, vol. 92/2023, pp. 154-176.

¹³⁰ A. Rai, *Explainable AI: from black-box to glass box*, in *Journal of the Academy of Marketing Science*, n. 48/2020, pp. 137-141.

¹³¹ P. Del Vecchio, V. Bignoli, *Le responsabilità amministrative da algoritmo e intelligenza artificiale. La responsabilità da provvedimento algoritmico sia ai fini del risarcimento del danno in sede civilistica che in sede contabile come responsabilità erariale*, in A. Pajno, F. Donati, A. Perrucci (a cura di) *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Bologna, Il Mulino, 2022, p. 334.

¹³² *Ibidem*, p. 335.

¹³³ Come già evidenziato nel § 2.1, la tecnica del *notice and comment* è vista da parte della dottrina come ulteriore mezzo di legittimazione della decisione automatizzata, cfr. R. Cavallo Perin, *Ragionando come se la digitalizzazione fosse data*, cit., p. 320.

Si osserverà in seguito come il Consiglio di Stato abbia affermato che la motivazione sia non solo obbligatoria, ma che subisca addirittura un rafforzamento¹³⁴. Appare chiaro che l'oscurità dell'algoritmo, se non eliminata, si riflette sull'istruttoria rendendola non accessibile.

Si va così ad integrare una violazione del principio del giusto procedimento poiché è inevitabile che “il principio di trasparenza e la ragionevolezza si trasfondono nel bisogno di rendere comprensibile il risultato algoritmico”¹³⁵.

La questione è particolarmente complessa in quanto si intreccia all'argomento della decisione automatizzata di tipo vincolato e discrezionale. Anticipando quanto verrà dopo approfondito¹³⁶, parte della dottrina ritiene che l'automazione possa entrare solo nell'attività vincolata della pubblica amministrazione.

Se così è, il punto di partenza per approcciare all'istituto della motivazione dell'atto digitalizzato è l'art. 21-*octies*, comma 2, legge n. 241/1990, il quale stabilisce che “non è annullabile il provvedimento adottato in violazione di norme sul procedimento o sulla forma degli atti qualora, per la natura vincolata del provvedimento, sia palese che il suo contenuto dispositivo non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato”. Il termine *motivazione* può essere usato in due accezioni, una sostanziale e una formale (in questo secondo caso si fa ricorso al termine “giustificazione”).

Partendo dal dettato normativo, si deduce che nel caso di provvedimenti derivanti da attività vincolata della pubblica amministrazione la motivazione può limitarsi anche ad una mera giustificazione. Considerato che, per tale parte di dottrina, i sistemi automatizzati possono trovare impiego solo in questa tipologia di attività amministrativa¹³⁷, allora il problema della motivazione ne risulta fortemente ridimensionato.

¹³⁴ Cons. Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881; da ultimo anche T.A.R. Campania Napoli, sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003 ha ribadito che “il rispetto del principio di trasparenza, che, com'è noto, trova un immediato corollario nell'obbligo di motivazione degli atti amministrativi ex art. 3, l. n. 241 del 1990 [...] non può essere soppresso né ridotto sol per la presenza di un algoritmo all'interno dell'iter procedimentale”.

¹³⁵ P. Del Vecchio, V. Bignoli, *Le responsabilità amministrative da algoritmo*, cit., p. 324.

¹³⁶ Si veda *infra*, Capitolo II.

¹³⁷ Sulle argomentazioni relative a tale tesi si può far riferimento a quanto verrà detto *infra*, Capitolo II, § 3. Si anticipa da ora che i sostenitori di tale posizione arrivano a tale conclusione poiché dal loro punto di vista l'attività vincolata, a differenza di quella discrezionale, si caratterizza per l'assenza del momento di bilanciamento degli interessi in gioco, attività esclusivamente umana e non eseguibile dalla macchina, il quale viene affidato al legislatore che lo svolge a monte. Data l'assenza di ponderazione in tale tipologia di attività, essa è l'unica che possa godere di una esecuzione automatizzata.

L'art. 21-*octies* troverebbe un terreno di applicazione anche nell'attività automatizzata sul rilievo che questa, prima ancora di essere qualificabile come tale, è primariamente un'attività vincolata¹³⁸. Come è ovvio, tale meccanismo vale solo se si parte dal presupposto che l'impiego della decisione automatizzata trovi applicazione esclusivamente nel campo vincolato e non in quello discrezionale; un presupposto che, come si vedrà, non è condiviso da parte della dottrina¹³⁹ e che è stato di recente smentito dalla giurisprudenza. A tal proposito, nel silenzio del legislatore, è stata ancora una volta la giurisprudenza a sancire il *principio di non esclusività* della decisione algoritmica.

Il tema è intrinsecamente connesso alla necessità di ergere a principio fondamentale trasversale il requisito dello *human in the loop*¹⁴⁰. In particolare, sono identificabili tre diversi tipi di controllo umano sul *loop* automatizzato.

Il primo si ha in assenza totale di supervisione da parte dell'operatore (*human out of the loop*); nel secondo si ha un controllo limitato che permette solo di discostarsi *ex post* dalla decisione automatizzata (*human on the loop*); il terzo si ha quando il controllo da parte dell'operatore riguarda ogni fase di funzionamento della macchina (*human in the loop*). Questi livelli di *human oversight* variano a seconda “dello stato dell'arte tecnologico” e “degli interessi posti a bilanciamento”¹⁴¹.

Ciò genera due ordini di problemi, il primo dei quali attiene alla necessità di disporre di un personale competente. Di certo non significa che il pubblico funzionario debba essere un esperto di programmazione, ma che sia quantomeno in grado di avere “una adeguata comprensione del funzionamento della macchina”¹⁴², in modo tale da poter avere il controllo o, quantomeno, una consapevolezza dell'automazione tale da potersi discostare da risultati iniqui.

Il secondo problema concerne il tipo di sistema utilizzato; difatti, bisogna chiedersi come il principio dello *human in the loop* possa conciliarsi con l'impiego di sistemi di *machine*

¹³⁸ In tal senso, si veda U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., p. 135.

¹³⁹ L. Viola, *Attività amministrativa e intelligenza artificiale*, cit., p. 98; A. Ravalli, *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, in *Trib. amm. reg.*, II, 1989, p. 261; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., p. 81 e ss.

¹⁴⁰ L. Rinaldi, *Intelligenza artificiale, diritti e doveri nella Costituzione italiana*, in *DPCE Online*, n. 1/2022, p. 213. Si confronti quanto esposto sul tema della qualificazione giuridica del *software* e sulla necessità di garantire il fattore umano e il contraddittorio rispetto alla decisione pubblica nel § 2.1.

¹⁴¹ *Ibidem*, p. 214.

¹⁴² B. Marchetti, *Amministrazione digitale*, in *Enciclopedia del diritto – I Tematici III*, 2022, p. 107.

learning, i quali “hanno il pregio di non essere conservativi”¹⁴³ e quindi di non essere legati ad *output* predefiniti. Senza dubbio, la decisione amministrativa necessita di un alto livello di trasparenza e, di conseguenza, anche dell’impiego di sistemi che siano supervisionabili e comprensibili. Si è già più volte accennato al contenuto dell’art. 22 GDPR e di come questo ponga il divieto di decisioni esclusivamente automatizzate, accompagnandolo con tre eccezioni: che la decisione automatizzata sia necessaria per concludere un contratto, o sia intervenuto il consenso esplicito dell’interessato, oppure che la stessa sia stata autorizzata dal diritto dell’Unione o dello Stato membro¹⁴⁴. L’ultima è l’ipotesi più rilevante perché sarebbe proprio questa a legittimare decisioni amministrative completamente automatizzate.

Le eccezioni riportate ricomprendono una casistica molto varia e frequente e il risultato è una norma che offre meno garanzie di quanto si possa pensare. Inoltre, non è trascurabile il dato positivo in forza del quale la supervisione umana si pone solo *ex post*, realizzandosi così una “una forma di protezione solo successiva ed eventuale”¹⁴⁵. Il Consiglio di Stato ha invece ribadito più volte che una decisione completamente automatizzata suscettibile di incidere sui diritti dei soggetti interessati non sia mai permessa¹⁴⁶. Certamente il principio di trasparenza è quello che trova forse più difficoltà nel rapportarsi ai sistemi di AI. Con la promessa di approfondire il punto più avanti¹⁴⁷, si anticipa che la giurisprudenza sta prudentemente facendo dei passi avanti, garantendo un’apertura all’innovazione con le garanzie costituzionali irrinunciabili quali la trasparenza amministrativa.

¹⁴³ M. Mattalia, *Dall’amministrare con il silenzio all’amministrare con gli algoritmi*, in *Diritto Amministrativo*, fasc. 3/2022, p. 862.

¹⁴⁴ Per parte della dottrina tali eccezioni, essendo di ampio spettro, hanno di fatto svuotato il divieto. In tal senso B. Marchetti, *La garanzia dello human in the loop alla prova della decisione amministrativa algoritmica*, in *BioLaw Journal*, n. 2/2021, p. 337.

¹⁴⁵ A. Simoncini, *Amministrazione digitale algoritmica*, cit., p. 29.

¹⁴⁶ Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, nn. 8472, 8473, 8474 e Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881. Più nello specifico, una decisione di questo tipo è stata definita incostituzionale con riferimento agli artt. 3, 24, 97 della Costituzione oltre che all’art. 6 della Convenzione europea dei diritti dell’uomo. I giudici di Palazzo Spada fanno delle garanzie costituzionali uno scudo a protezione dei soggetti la cui sfera dei diritti è incisa da una decisione automatizzata contro la tendenza europea. Nonostante il condivisibile proposito, non si può non notare che esistono già nell’ordinamento casi in cui l’amministrazione pubblica assume decisioni senza che vi sia un’istruttoria, con conseguente esclusione del momento partecipativo dei soggetti interessati. In particolare, si vuole fare riferimento alla disciplina sul silenzio significativo racchiusa all’interno della legge sul procedimento amministrativo.

¹⁴⁷ Si veda *infra*, Capitolo III.

2.3. Il principio di partecipazione al procedimento

Il principio di trasparenza trova un suo risvolto in quelli di collaborazione e partecipazione¹⁴⁸ che, come si avrà modo di argomentare, subiscono delle difficoltà di adattamento alla procedura automatizzata.

Questo aspetto non deve essere in alcun modo trascurato poiché, come giustamente è stato affermato, nella democrazia di massa non tutti possono decidere, dunque il concorrere all'*iter* decisionale “offre una sorta di compensazione che rende accetta la decisione, e la legittima”¹⁴⁹.

La collaborazione tra il privato e la P.A. è valorizzata dal legislatore europeo, il quale nel considerando 71 GDPR¹⁵⁰, nonché nello stesso art. 41 della Carta dei diritti fondamentali, ha voluto assicurare un rapporto dialogico tra il cittadino e l'amministrazione pubblica. Nel nostro ordinamento tale proposito è realizzato anche tramite il dettato dell'art. 9 CAD, rubricato significativamente “Partecipazione democratica elettronica”¹⁵¹.

Se in teoria tali norme devono garantire il profilo collaborativo pubblico-privato, parte della dottrina¹⁵² sostiene che vi sia una difficoltà nell'applicare tale principio nel caso dei procedimenti automatizzati. Al di là delle problematiche a cui si è già accennato, tra cui la mancanza di strumenti di comprensione del funzionamento della macchina sia da parte dei cittadini che dei funzionari, è necessario svolgere una riflessione su alcuni istituti centrali sotto il profilo collaborativo.

È opportuno proporre in questa sede una riflessione sull'istituto del c.d. preavviso di rigetto¹⁵³ previsto dall'art. 10-*bis* della legge n. 241/1990, a mente del quale “nei procedimenti ad istanza di parte il responsabile del procedimento o l'autorità competente, prima della formale adozione di un provvedimento negativo, comunica tempestivamente

¹⁴⁸ Sul principio di partecipazione in generale si veda P. Mezzanotte, *Principio democratico e partecipazione alla decisione pubblica*, in *federalismi.it*, n. 32/2020, pp. 138-157; M. Bombardelli, *La partecipazione procedimentale*, in A. Bartolini, A. Pioggia (a cura di), *Cittadinanze amministrative*, vol. VIII, Firenze, Firenze University Press, 2016, pp. 295-317.

¹⁴⁹ G. Corso, *Il cittadino e l'amministrazione pubblica: nuove tendenze del sistema italiano*, in *Istituzioni del federalismo: rivista di studi giuridici e politici*, n. 2/2010, p. 213.

¹⁵⁰ Il considerando 71 afferma che il trattamento “dovrebbe essere subordinato a garanzie adeguate, che dovrebbero comprendere la specifica informazione all'interessato e il diritto di ottenere l'intervento umano, di esprimere la propria opinione, di ottenere una spiegazione della decisione conseguita dopo tale valutazione e di contestare la decisione”.

¹⁵¹ L'art. 9 CAD stabilisce 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”.

¹⁵² A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit.

¹⁵³ Sul preavviso di rigetto in generale si veda P. Lombardi, *Le parti del procedimento amministrativo tra procedimento e processo*, Torino, Giappichelli, 2018, p. 119 ss.; M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 242.

agli istanti i motivi che ostano all'accoglimento della domanda" e che "gli istanti hanno il diritto di presentare per iscritto le loro osservazioni, eventualmente corredate da documenti". La sua introduzione ha portato ad un assottigliamento della distanza con i soggetti amministrati, andando a garantire un contraddittorio endoprocedimentale in piena armonia con i principi di buon andamento e trasparenza. L'istituto ha, quindi, un'enorme rilevanza sotto il profilo collaborativo¹⁵⁴, ma il suo impiego pratico rischia di essere messo fortemente in dubbio nelle procedure automatizzate a causa del suo contenuto. Difatti, il preavviso deve avere come oggetto principale le motivazioni alla base del rigetto così come richiesto dalla norma, la quale sembra fare un implicito riferimento all'art. 3, comma 1, legge n. 241/1990¹⁵⁵.

In considerazione di ciò, è ragionevole pensare che l'attuale impreparazione delle amministrazioni a fornire spiegazioni sul modo di funzionare degli algoritmi rende il cittadino "incapace di decifrare le informazioni che dovrebbero essere alla base delle osservazioni da formulare e delle memorie da depositare"¹⁵⁶.

Di conseguenza, sarebbe quantomeno ottimista credere che un'amministrazione possa essere in grado di esternare, a procedimento non ancora concluso, i motivi alla base del rigetto dell'istanza considerato che questi "difficilmente appaiono in grado di giustificare l'iter logico seguito dalla macchina"¹⁵⁷ in una fase ancora precedente rispetto all'elaborazione della determinazione finale.

Tale criticità è stata ulteriormente ampliata dalla recente novella apportata dal d.l. 16 luglio 2020, n. 76, recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", convertito dalla legge 11 settembre 2020, n. 120¹⁵⁸. Ciò che ne è risultato, infatti, è un rafforzamento della motivazione contenuta nel preavviso.

¹⁵⁴ D. Vese, *Il preavviso di rigetto tra efficienza e garanzia dell'azione amministrativa*, in *Diritto e società*, n. 4/2017, p. 851. In particolare, l'Autore afferma che da un lato con tale l'istituto "si garantisce al privato e all'amministrazione, nell'ottica dei principi di leale collaborazione, di giusto procedimento e di parità delle parti, che una decisione negativa dell'autorità sia presa solo dopo aver offerto il diritto di difesa al privato", ma si incentiva al contempo anche la collaborazione tra le diverse amministrazioni.

¹⁵⁵ A. Tortora, *L'art. 10-bis della legge n. 241 del 1990: il preavviso di rigetto come strumento di collaborazione tra pubblica amministrazione e il privato*, in *Amministrativamente*, fasc. 7-8/2017, pp. 6-7.

¹⁵⁶ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 211.

¹⁵⁷ *Ibidem*, p. 211. L'Autore richiama la sentenza del T.A.R. Puglia, Bari, sez. III, 22 aprile 2022, n. 552 come testimonianza di una tendenza all'adesione totale e inconsapevole agli strumenti di automazione dinanzi ad un'amministrazione che si mostra inadeguata a fornire delucidazioni sul funzionamento degli algoritmi.

¹⁵⁸ Per approfondire si può fare riferimento a M. R. Spasiano, *Nuovi approdi della partecipazione procedimentale nel prisma del novellato preavviso di rigetto*, in *Il diritto dell'economia*, n. 105/2021, pp. 25-54.

La stessa novella ha aggiunto un periodo all'art. 21-*octies*, legge n. 241/1990¹⁵⁹, escludendo l'applicabilità del secondo periodo del secondo comma ai casi di mancato preavviso di rigetto¹⁶⁰. Ne deriva che, di fronte a tale mancanza, il provvedimento finale sarà da ritenersi illegittimo senza possibilità di sanatoria anche quando “il contenuto del provvedimento non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato”.

Il ridursi dei margini di applicazione dell'art. 21-*octies* fa in modo che il preavviso si renda necessario nel caso di decisione discrezionale automatizzata senza possibilità di salvezza alcuna. Al contrario, nel caso di attività vincolata automatizzata il mancato preavviso non porterà all'illegittimità, non essendo preclusa l'applicazione della sanatoria rispetto al primo periodo del secondo comma.

Il secondo istituto relativo al principio di collaborazione a cui si intende fare un breve cenno è il c.d. soccorso istruttorio¹⁶¹. Esso ha come obiettivo di permettere agli operatori economici in sede di gara, ambito di naturale applicazione dello stesso, di rimediare a possibili difetti o mancanze documentali o formali, di modo che questi non vengano estromessi dalla gara stessa.

Il soccorso istruttorio sintetizza in sé due principi essenziali e contrapposti, quello del *favor participationis* in forza del quale si cerca di coinvolgere più partecipanti possibile, in modo da avere maggiore probabilità di soddisfare l'interesse pubblico, e quello della *par condicio competitorum* che ha come obiettivo garantire regole di gara uniformi durante la procedura. Una recente pronuncia del Consiglio di Stato si è soffermata proprio sull'art. 2-*bis*, legge n. 241/1990, norma in cui trova sede il principio di leale collaborazione. Risulta interessante ripercorrere brevemente gli orientamenti giurisprudenziali precedenti concernenti l'istituto del soccorso istruttorio¹⁶².

¹⁵⁹ Per comprendere le ripercussioni sul tema della decisione automatizzata vincolata e discrezionale si veda *infra*, Capitolo II.

¹⁶⁰ A. Gualdani, *Le novità in tema di preavviso di rigetto*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2022, p. 543.

¹⁶¹ Per un quadro generale sul soccorso istruttorio si può fare riferimento a M. A. Sandulli, *Riflessioni sull'istruttoria tra procedimento e processo*, in *Diritto e società*, n. 2/2020, p. 211 e ss.; P. Provenzano, *Il soccorso istruttorio nel nuovo Codice degli appalti: pre e post d.lgs. n. 56 del 2017*, in *Il diritto dell'economia*, n. 3/2017, p. 818.

¹⁶² Per la differenza tra soccorso istruttorio e soccorso procedimentale si può fare riferimento a una recente sentenza del Cons. Stato, sez. V, 9 gennaio 2023, n. 290. In particolare, i giudici hanno chiarito che “il soccorso istruttorio ha la finalità di consentire l'integrazione della documentazione già prodotta in gara, ma ritenuta dalla stazione appaltante incompleta o irregolare sotto un profilo formale”, mentre “il rimedio del soccorso procedimentale consiste nella possibilità di richiedere al concorrente di fornire chiarimenti volti a consentire l'interpretazione della sua offerta e a ricercare l'effettiva volontà dell'offerente, superando le eventuali ambiguità dell'offerta, ciò fermo il divieto di integrazione dell'offerta, senza attingere a fonti di

La giurisprudenza minoritaria¹⁶³ sostiene che, in forza del principio della *par condicio competitorum*, il soccorso istruttorio non trovi spazio quando manchino completamente l'offerta ovvero la domanda di partecipazione.

Se così non fosse, il soccorso istruttorio diverrebbe uno strumento per ammettere una partecipazione tardiva dei candidati, subendo un allontanamento dalla sua funzione originaria di integrazione o correzione di una domanda regolarmente presentata.

Tale impostazione è stata confermata da alcune pronunce che si sono mostrate insensibili alle problematiche che possono scaturire dall'impiego di una procedura automatizzata. Nello specifico, si è stabilito che lamentare un generico "problema tecnico" che abbia determinato un caricamento incompleto della domanda non è sufficiente al fine di pretendere l'applicazione dell'istituto del soccorso istruttorio¹⁶⁴.

Un'interessante sentenza del Consiglio di Stato del 2019¹⁶⁵ ha riconfermato tale orientamento, rigettando il ricorso di un operatore economico che non aveva potuto partecipare ad una gara pubblica a causa del mancato deposito della domanda dovuto a problemi di funzionamento del sistema telematico.

I giudici hanno ritenuto che il malfunzionamento fosse stato di natura temporanea e che comunque l'operatore economico si era curato di avviare la procedura di inoltro della domanda solo il giorno prima della scadenza, assumendo su di sé il rischio di non avere il tempo di porre rimedio ad eventuali problemi tecnici del sistema.

La pronuncia in esame, al contrario, declina il soccorso istruttorio nelle sue due accezioni principali, quella collaborativa e quella rimediale, applicandolo coerentemente al caso in cui vi siano disfunzionamenti del sistema che siano determinati dalla pubblica amministrazione.

Dal lato della prospettiva collaborativa, il Consiglio di Stato afferma di condividere, in linea di principio, quanto stabilito dall'Adunanza Plenaria nel 2014, specificando, però, che l'uso restrittivo del soccorso istruttorio non può essere condiviso "nel caso in cui il sistema di ricezione della domanda, esclusivamente caratterizzato dall'utilizzo di meccanismi digitali ed automatizzati, anche solo per parziale inadeguatezza dello stesso, pur se accompagnata da una inabilità tecnica del candidato, senza che l'amministrazione

conoscenza estranee alla stessa e a condizione di giungere a esiti certi circa la portata dell'impegno negoziale con essa assunta".

¹⁶³ Si fa riferimento, in particolare, alla sentenza del Cons. Stato, Ad. Plen., 25 febbraio 2014, n. 9.

¹⁶⁴ Si veda sentenza del T.A.R. Lombardia, Milano, sez. IV, 22 dicembre 2017, n. 2475.

¹⁶⁵ Si confronti la sentenza Cons. Stato, sez. III, 24 dicembre 2019, n. 8760.

procedente abbia adeguatamente messo in avviso l'utente dei rischi derivanti da possibili *debolezze* ovvero *fragilità* del sistema, abbia di fatto reso impossibile al candidato la presentazione della domanda di partecipazione alla selezione”.

Tale precedente è particolarmente significativo perché si può legittimamente sostenere che si tratti della prima applicazione giurisprudenziale del principio di collaborazione di cui all'art. 1, comma 2-*bis*, legge n. 241/1990. Come è stato acutamente osservato, quanto affermato dai giudici di Palazzo Spada è in linea con il modello della c.d. amministrazione servente¹⁶⁶. Nonostante ciò, è sempre necessario che l'operatore economico dimostri di essersi attenuto alla procedura con diligenza e secondo buona fede.

Per quanto concerne la declinazione rimediale del soccorso istruttorio, nel caso di specie l'istituto si atteggia come una rimessione in termini, la quale viene considerata dalla giurisprudenza come un suo corollario. In effetti, è proprio la circostanza per cui la procedura sia completamente automatizzata ad imporre un nuovo impiego dell'istituto che sembra ragionevole applicare anche quando l'istanza manchi del tutto a causa di un disfunzionamento di cui sia esclusiva responsabile la pubblica amministrazione.

Questa soluzione permette di conservare i benefici dell'automazione senza avere conseguenze negative “in primo luogo, sulla posizione giuridica soggettiva del candidato e, in secondo luogo, sull'interesse pubblico, nella misura in cui l'amministrazione finirebbe per non analizzare una domanda di partecipazione [...] a causa di un vizio dello strumento telematico che essa stessa ha scelta per quella determinata procedura”¹⁶⁷.

La giurisprudenza richiamata permette anche di svolgere una breve riflessione sul *principio di autoresponsabilità* che grava sul cittadino. In particolare, il primo orientamento che si è analizzato abbraccia la teoria per cui dall'automazione della procedura discenda un'autoresponsabilità del privato di carattere rafforzato e che imporrebbe allo stesso di preventivare eventuali disfunzionamenti tecnici. Il secondo orientamento, al contrario, ne fa discendere un'attenuazione del dovere di autoresponsabilità. Difatti, si sostiene che difficilmente esso può trovare attuazione nei casi in cui la mancanza della domanda sia esclusivamente attribuibile ad un errore dell'amministrazione.

¹⁶⁶ In tal senso, A. Di Martino, *Il soccorso procedimentale nelle gare telematiche e l'amministrazione automatizzata*, in *Giornale di Diritto Amministrativo*, 3/2022, pp. 363-374.

¹⁶⁷ *Ibidem*, p. 371

Più correttamente, bisognerebbe porre l'accento sul "principio di diligenza professionale in capo al responsabile del procedimento, simile a quello di cui all'art. 1176 co. 2 c.c. relativo alla diligenza nell'adempimento delle obbligazioni"¹⁶⁸.

Di conseguenza, se nel procedimento tradizionale l'applicazione del principio di autoreponsabilità impedisce il ricorso al soccorso istruttorio, in quello automatizzato si potrebbe pensare ad una doverosa attivazione del soccorso da parte dell'amministrazione. Con il richiamo a queste norme si è inteso far comprendere come l'interazione tra i principi amministrativi e l'automazione non si attesti su un piano meramente teorico ma passi per istituti fondamentali del procedimento amministrativo.

2.4. I principi di buon andamento, imparzialità e ragionevolezza: la responsabilità per l'impiego dell'algorithm

La tecnificazione ha inciso anche sui principi di buon andamento, di imparzialità e di ragionevolezza dell'agire amministrativo. Si è già avuto modo di sottolineare il ruolo cruciale svolto dall'Unione Europea nella promozione di un diritto digitale che permetta di sfruttare a pieno le potenzialità delle nuove tecnologie nel settore amministrativo.

La volontà del legislatore sovranazionale è sempre stata quella di garantire ad ogni cittadino l'accesso ad una buona amministrazione che tenda ad un interesse generale che "nello Stato di diritto sociale e democratico risiede nel miglioramento permanente e integrale delle condizioni di vita delle persone"¹⁶⁹.

Questo intento è stato cristallizzato nella lettera dell'art. 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, il quale ha qualificato il diritto ad una buona amministrazione come diritto fondamentale della persona e non come un principio guida, un diritto il cui contenuto è stato costruito nel tempo dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia¹⁷⁰.

¹⁶⁸ D. U. Galetta, S. M. A. D'Ancona, P. Provenzano, *Soccorso istruttorio e pubblica amministrazione digitalizzata: riflessioni sulle "magnifiche sorti e progressive" di un istituto dal grande potenziale, ma ancora largamente sottoutilizzato*, in *CERIDAP*, n. 2/2022, p. 11.

¹⁶⁹ J. Rodríguez-Arana, *La buena administración como principio y como derecho fundamental en Europa*, in *Revista Misión Jurídica*, vol. 6, n. 6/2013, pp. 23-56.

¹⁷⁰ Nelle *Spiegazioni relative alla Carta dei Diritti Fondamentali*, doc. 2007/C 303/02, GUUE C/303 del 17 dicembre 2007 si legge che "l'articolo 41 è basato sull'esistenza di una comunità di diritto, le cui caratteristiche sono state sviluppate dalla giurisprudenza che ha sancito segnatamente il principio della buona amministrazione".

Con tale espressione si fa comunemente riferimento al “diritto di ogni persona a che istituzioni, organi e organismi dell’Unione trattino le loro questioni in modo imparziale, equo ed entro un termine ragionevole”¹⁷¹. In particolare, il diritto al buon andamento¹⁷² si colloca nel nostro testo costituzionale all’art. 97, il quale vi fa espresso riferimento.

Lo stesso è stato oggetto di molteplici interpretazioni che, di volta in volta, ne hanno modificato il significato e la portata. È stato fatto coincidere talvolta con un’azione amministrativa aderente a criteri di economicità (ponendo così l’attenzione sui costi), talvolta a criteri di efficienza (guardando prevalentemente alla qualità delle prestazioni) e, da ultimo, è stata maggiormente condivisa un’idea di buon andamento come simbolo di un’amministrazione inclusiva e aperta ad accogliere le istanze e le esigenze dei cittadini (c.d. amministrazione di garanzia)¹⁷³.

Tale concezione è stata ben inquadrata dalla giurisprudenza, la quale ha chiarito che il principio del buon andamento implica “collocare la partecipazione al procedimento dei soggetti interessati in una prospettiva di collaborazione funzionale all’emersione degli interessi rilevanti”¹⁷⁴, con l’obiettivo di arrivare ad una analitica considerazione degli stessi relativamente alla loro incisione sul contenuto finale del provvedimento.

Di fatto, il cuore pulsante del buon andamento non sembra risiedere (solo) nell’accelerazione dei procedimenti e nella garanzia della competenza di chi li gestisce, bensì nell’attuazione dei *core principles* della Carta di Nizza, quali l’effettiva partecipazione dei soggetti interessati, la trasparenza e la motivazione, che rischiano di essere limitati dall’impiego degli strumenti tecnologici.

¹⁷¹ D. U. Galetta, *Digitalizzazione e diritto ad una buona amministrazione*, 2020, p. 2, relazione svolta dall’Autore nel seminario su *L’Amministrazione nella Rete* (nell’ambito del ciclo di incontri su *L’amministrazione pubblica alla prova dell’innovazione*), on-line, Spisa, 23 marzo 2021, consultabile al seguente link: <https://spec.unibo.it/spisa/it/risorse-online/relazioni-book-contributi/diana-urania-galetta-digitalizzazione-e-diritto-ad-una-buona-amministrazione.pdf>.

¹⁷² Il principio del buon andamento è stato inteso in modi diversi da dottrine contrapposte nel corso del tempo. Per una ricostruzione delle diverse interpretazioni si può far riferimento a G. Pastori, *La burocrazia*, Padova, CEDAM, 1967, pp. 90-91, ove si dà conto della concezione di buon andamento come “vincolo modale” consistente nel dovere di una buona amministrazione e della concezione di buon andamento come scopo non avente preciso valore giuridico. L’Autore intende tale espressione come impositiva di “una disciplina che consenta e che faciliti l’esercizio dei poteri, affinché il potere raggiunga praticamente il suo risultato”.

¹⁷³ Sul punto sono molto interessanti le considerazioni di A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit.

¹⁷⁴ M. R. Spasiano, *Il principio di buon andamento: dal metagiuridico alla logica del risultato in senso giuridico*, Report annuale - 2011 – Italia, in www.ius-publicum.com, Aprile 2011, p. 22, ove l’Autore richiama T.A.R. Sicilia, Palermo, sez. I, 7 giugno 2007, n. 1627; T.A.R. Sicilia, Catania, 30 gennaio 2007, n. 179.

Se si legge il principio del buon andamento in quest'ottica, allora l'interprete che opera nel settore dell'amministrazione per algoritmi è obbligato a confrontarsi con una vera e propria sfida in termini di bilanciamento di garanzie e diritti.

Dalla lettura complessiva della Sezione II del Titolo III della Costituzione emerge l'idea di una pubblica amministrazione composta da uomini e che ha come compito servire altri uomini, un'impostazione totalmente antropocentrica¹⁷⁵. La stessa discende dal dettato dell'art. 52, comma 2, Cost., il quale afferma che “i cittadini cui sono affidate funzioni pubbliche hanno il dovere di adempierle con disciplina ed onore, prestando giuramento nei casi stabiliti dalla legge”.

Il riferimento a concetti come quelli di *disciplina* e *onore* (nonché di solennità del giuramento) fanno desumere che i padri costituenti abbiano voluto affidare la gestione dell'attività pubblica a persone fisiche, a cittadini senzienti nel ruolo di funzionari, escludendosi così la possibilità di “affidare lo svolgimento delle funzioni amministrative a centri di imputazione che non abbiano un sostrato personale”¹⁷⁶.

La *ratio* di questa impostazione va rintracciata nella volontà di costruire un rapporto pubblico-privato che somigli, per quanto possibile, ad un rapporto personale e vicino al cittadino. In effetti, un'amministrazione che non può essere compresa viene in generale percepita come un'amministrazione di cui non ci si può fidare.

Già nel 1984 Ken Thompson parla di come l'affidabilità del *software* sia solo il riflesso dell'affidabilità del programmatore e di come la fiducia non debba essere riposta nell'algoritmo, ma in chi lo ha generato, riportando quella che è solo apparentemente una dinamica uomo-macchina alla sua natura esclusivamente antropologica¹⁷⁷.

Un intreccio di equilibri che già di per sé si presenta complesso è reso ancora più precario dall'impostazione collaborativa della legge n. 241/1990, un'impostazione che sembra non poter fare a meno di avvalersi del fattore umano.

¹⁷⁵ M. Monteduro, *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, in *P.A. Persona e Amministrazione*, vol. VIII, n. 1/2020, ribadisce “la fisionomia costituzionale dei funzionari (artt. 28, 87, 97 Cost.), che la Carta fondamentale illumina nel loro essere, innanzitutto, persone umane che assumono su di sé come lavoro-dovere l'esercizio di una funzione”.

¹⁷⁶ G. Gallone, *Riserva di umanità*, cit., p. 46.

¹⁷⁷ Cfr. K. Thompson, *Reflections on trusting trust*, *Communications of the ACM* 27.8 (Turing Award Lecture), 1984, pp. 761-763. L'Autore nota che “*the act of breaking into a computer system has to have the same social stigma as breaking into a neighbor's house. It should not matter that the neighbor's door is unlocked*”.

Queste argomentazioni inducono parte della dottrina a ritenere che il fattore tecnologico potrà assumere sempre e solo un ruolo strumentale, in coerenza con l'idea che il *software* non possa assumere la natura di atto amministrativo ma solo di semplice mezzo¹⁷⁸.

Le osservazioni appena svolte rimandano a una delle tematiche più discusse in tema di automazione del settore pubblico, cioè il nuovo valore del *principio di responsabilità* e il correlato *criterio di imputazione*. Il tema muove dal dettato dell'art. 28 Cost., il quale stabilisce una fattuale responsabilità solidale tra dipendente e amministrazione, e dell'art. 97, comma 3, Cost. Da queste due disposizioni emerge che “la figura dell'organo rappresenta, a tutto tondo, una delle costanti della disciplina tanto generale quanto settoriale dell'azione amministrativa”¹⁷⁹.

È necessario fare uno sforzo di adattamento di tale principio all'impiego dei sistemi di automazione nell'azione amministrativa. È centrale comprendere che il fenomeno della responsabilità calato in tale contesto può essere astrattamente parcellizzato in varie fasi. Il primo momento di responsabilità si ha nella scelta dei dati, con quella che viene generalmente chiamata *responsabilità da scelta del dato*. Si è avuto già modo di accennare al tema della qualità dei dati, soprattutto quando la decisione algoritmica deriva da un *dataset* delle precedenti decisioni che potrebbero essere obsolete, non pertinenti o scorrette. L'accertabilità della qualità dei dati è elemento essenziale ai fini dell'analisi della decisione automatizzata e incorrere in errore è più facile di quanto si possa pensare. Nel caso delle decisioni pubbliche, potrebbe essere semplice ricadere nel c.d. errore della *deference to precedent*, in forza del quale si realizza un *bias* storico generato dall'analisi di dati preesistenti. È dunque immediato il collegamento con il principio di imparzialità e ragionevolezza dell'agire amministrativo.

Anche se non è sempre la pubblica amministrazione a selezionare i dati, tale circostanza non permette alla stessa di rinunciare al proprio compito di selezione dei dati visto e considerato che è in questa che si racchiude l'esercizio del potere amministrativo.

¹⁷⁸ Si segnala l'interessante considerazione di I. Martin Degrado, *La riforma dell'amministrazione digitale. Un'opportunità per ripensare la pubblica Amministrazione*, in S. Civitarese Matteucci, L. Torchia (a cura di), *La tecnificazione*, cit., secondo la quale “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, l'attività automatizzata non è altro che una forma di adozione di provvedimenti amministrativi che non altera la competenza né ha conseguenze per la configurazione dell'organo”.

¹⁷⁹ G. Gallone, *Riserva di umanità*, cit., p. 77.

Svolge un ruolo fondamentale in tal senso il c.d. meccanismo di *garbage in garbage out*, in base al quale l'algoritmo produce dei risultati che sono qualitativamente dipendenti dall'accuratezza dei dati che sono stati immessi al suo interno. È proprio a questo meccanismo che si riferisce il terzo principio della *Constitutional Rule of Technology*, cioè quello della *non discriminazione algoritmica*¹⁸⁰.

Ci si chiede come sia possibile garantire l'eliminazione di tali *bias* quando vi sia l'impiego di strumenti di automazione, soprattutto nel caso in cui siano appartenenti alla categoria dei meccanismi di autoapprendimento. Si potrebbe far riferimento a varie soluzioni che sono state già adoperate in altri ordinamenti. Negli Stati Uniti si è risolta tale problematica tramite la c.d. tecnica del *notice and comment* che viene impiegata per la consultazione di *auditors* che possano verificare la corretta impostazione del programma. Il *notice and comment* è stato ampiamente preso in considerazione sia dalla dottrina che dalla giurisprudenza italiana come soluzione in tema di partecipazione dei soggetti interessati. Secondo alcuni tramite questa tecnica si potrebbe realizzare un contraddittorio sulla proposta di provvedimento che, lungi dall'aggravare inutilmente la dinamica procedimentale, "favorisce l'integrazione dell'algoritmo o una sua correzione generale o normativa"¹⁸¹. È una soluzione possibile ma che porta con sé delle criticità perché implica un'obbligatoria e automatica ostensione del codice sorgente e, comunque, non assicura "un effettivo scrutinio a monte" della logica del sistema, soprattutto nel caso di sistemi molto complessi.

Un'altra soluzione potrebbe essere rendere obbligatoria l'esecuzione di alcuni test di *Algorithmic Impact Assessment*, utili per correggere il programma e orientarlo alla compatibilità con le regole pubblicistiche eliminando i *bias* presenti. Anche in questo caso, il punto critico non sembra essere tanto la concreta fattibilità dell'impiego della macchina nella decisione, ma il fatto che non vi sia una regolamentazione a riguardo.

A questo punto si affronterà la questione relativa alla responsabilità civile dell'amministrazione quando vi sia una disfunzione della macchina o dell'algoritmo.

Nel *Libro bianco sull'Intelligenza artificiale al servizio del cittadino* l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) sembra prospettare l'idea di poter configurare una responsabilità giuridica in capo all'algoritmo.

¹⁸⁰ Per una puntuale esposizione su tale concetto e sul celeberrimo caso COMPAS si può far riferimento ad A. Simoncini, *Amministrazione pubblica digitale*, pp. 34 e ss. e a quanto verrà detto *infra* nel Capitolo III.

¹⁸¹ R. Cavallo Perin, *Ragionando come se la digitalizzazione fosse data*, cit., p. 320.

Il tema della responsabilità civile per l'Intelligenza Artificiale rappresenta un capo di discussione particolarmente fervente¹⁸² e che ha portato all'elaborazione di diverse possibili soluzioni, ma non alla creazione di un testo legislativo.

In attesa di una mossa del legislatore, i giudici amministrativi hanno compreso che nella decisione automatizzata il fattore essenziale è certamente l'algoritmo, inteso come regola tecnica che fa da presupposto alla decisione finale. Le Corti hanno da tempo rilevato l'impossibilità di attribuire la responsabilità al *robot* sul rilievo che "le norme tradizionali non sono sufficienti per attivare la responsabilità per i danni causati da un *robot*, in quanto non consentirebbero di determinare qual è il soggetto cui incombe la responsabilità del risarcimento né di esigere da tale soggetto la riparazione dei danni causati"¹⁸³.

L'attribuzione di responsabilità alla persona fisica che riveste la qualifica di funzionario è confermata e, in un certo senso, estesa. Difatti, egli dovrà "monitorare la procedura automatizzata, per assicurare la trasparenza, la conoscibilità e la partecipazione da parte del privato"¹⁸⁴, almeno per quanto riguarda l'impiego di sistemi deterministici.

Se, al contrario, si è nel campo dei sistemi di autoapprendimento, si potrebbe pensare di attribuire il ruolo di funzionario all'algoritmo, ma comunque la decisione dovrebbe passare per il vaglio del dirigente dell'unità organizzativa e ciò porterebbe solo ad una posticipazione del problema. Trattandosi di strumenti autonomi, non sarebbe facile per l'organo competente discostarsi dall'*output* della macchina poiché, come è noto, non vi è completa trasparenza del meccanismo di funzionamento della stessa. Verrebbe in rilievo, di fatto, una quasi-impossibilità di applicazione dell'art. 6, legge n. 241/1990. Ancora una volta si comprende come il fattore-macchina non conduca a un'eclissi del funzionario persona fisica, ma ne accentui le prerogative.

Tornando al problema dell'attribuzione di responsabilità da malfunzionamento e/o errore della macchina, una prima soluzione offerta dalla dottrina guarda alla disciplina della *responsabilità oggettiva*.

¹⁸² Si veda, ad esempio, D. Chiappini, *Intelligenza Artificiale e responsabilità civile: nuovi orizzonti di regolamentazione alla luce dell'Artificial Intelligence Act dell'Unione europea*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022, pp. 95-108; M. Ratti, *Riflessioni in materia di responsabilità civile e danno cagionato da dispositivo intelligente alla luce dell'attuale scenario normativo*, in *Contratto e Impresa*, fasc. 3/2020, pp. 1174-1191; G. Comandé, *Intelligenza artificiale e responsabilità tra "liability" e "accountability". Il carattere trasformativo dell'IA e il problema della responsabilità*, in *Analisi Giuridica dell'Economia*, fasc. 1/2019, pp. 169-188.

¹⁸³ M. C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, in *European Review of Digital Administration & Law-Erdal*, n. 1/2020, p. 73.

¹⁸⁴ *Ibidem*, p. 73.

Non si può trascurare come il Regolamento sull'AI¹⁸⁵ della Commissione europea tratti l'uso dei sistemi automatizzati come *attività pericolosa*. Ciò rappresenta uno spunto essenziale per affermare che “il regime di responsabilità aquiliana che più si adatta al fenomeno è quello della responsabilità oggettiva ex art. 2050 c.c.¹⁸⁶ da attività pericolosa, la cui prova liberatoria consiste nell'aver adottato le misure idonee ad evitare il danno, con valutazione da operare *ex ante*”¹⁸⁷.

La dottrina abbraccia la tesi che “la pericolosità possa essere inferita non solo sulla base della probabilità che si verifichi un danno, ma anche sulla base della gravità e dell'entità dei danni minacciati”¹⁸⁸. In effetti, la norma si presta ad essere applicata a chiunque, soggetti pubblici e privati senza distinzione. In tal caso, si avrebbe un onere della prova a carico dell'amministrazione, la quale dovrebbe dimostrare di aver adottato ogni precauzione necessaria al fine di evitare il danno.

Un'altra soluzione possibile, in caso di malfunzionamento che abbia cagionato un danno a terzi per mezzo del provvedimento errato, potrebbe rinvenirsi nell'art. 2051 c.c.¹⁸⁹. In questo caso, l'amministrazione avrebbe a disposizione come unica prova liberatoria il caso fortuito¹⁹⁰. Conseguentemente, non sarebbe necessario per il danneggiato dimostrare il dolo o la colpa dell'amministratore pubblico essendo pacifico l'orientamento che ritiene sufficiente la disponibilità della “cosa”, vale a dire dell'algorithm.

Rimane da analizzare lo scenario in cui non ci si trovi di fronte ad un malfunzionamento, bensì davanti ad un *errore determinato dall'intervento umano*. L'art. 2043 c.c. sembra essere la norma invocabile. Questa fattispecie verrebbe in rilievo non solo nel caso in cui non vi sia stata una corretta supervisione sul funzionamento del sistema automatizzato, ma anche nella fase preliminare di scelta dei dati. Tale norma onera il danneggiato di dimostrare gli elementi dell'illecito extracontrattuale, tra cui il dolo o la colpa grave del funzionario.

¹⁸⁵ Il regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio stabilisce regole armonizzate sull'Intelligenza Artificiale (Legge sull'Intelligenza Artificiale), in particolare si veda quanto verrà detto nel Capitolo III.

¹⁸⁶ L'art. 2050 c.c. (rubricato “Responsabilità per l'esercizio di attività pericolose”) afferma che “chiunque cagiona danno ad altri nello svolgimento di un'attività pericolosa, per sua natura o per la natura dei mezzi adoperati, è tenuto al risarcimento, se non prova di avere adottato tutte le misure idonee a evitare il danno”.

¹⁸⁷ P. Del Vecchio, V. Bignoli, *Le responsabilità amministrative da algoritmo*, cit., p. 333.

¹⁸⁸ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 287.

¹⁸⁹ L'art. 2051 c.c. (rubricato “Danno cagionato da cosa in custodia”) stabilisce che “ciascuno è responsabile del danno cagionato dalle cose che ha in custodia, salvo che provi il caso fortuito”.

¹⁹⁰ P. Del Vecchio, V. Bignoli, *Le responsabilità amministrative da algoritmo*, cit., p. 334.

Per quanto concerne la colpa, non si può non ricordare il complicato rapporto che tale elemento soggettivo ha con la discrezionalità. Ormai è orientamento pacifico, sia in dottrina che in giurisprudenza, che la discrezionalità amministrativa trovi una limitazione nel principio del *neminem laedere*. Alla luce di ciò, si ricorda che ad essere sindacabile non è la scelta dei mezzi impiegati per perseguire l'interesse pubblico, bensì la loro messa in opera. Dunque, l'elemento soggettivo andrà rapportato non alla scelta di impiegare l'algoritmo, ma al fatto che esso sia stato impiegato nella maniera giusta, assicurandone un corretto funzionamento.

Sarà poi necessario individuare il nesso di occasionalità tra l'attività illecita e le mansioni del funzionario. Infine, si dovrà dare prova dell'ingiustizia del danno.

Non si può fare a meno di notare che questa ricostruzione porta ad una situazione di sostanziale svantaggio per il privato che avrà difficoltà nel dimostrare che vi siano state delle carenze tecniche da parte del funzionario considerando la scarsa conoscenza dei meccanismi di funzionamento dell'algoritmo. A ben vedere tale criticità è comune anche al responsabile del procedimento poiché egli stesso risconterà non poche complicazioni nel difendersi¹⁹¹. Il responsabile sembra avere non solo l'obbligo di supervisionare la macchina, ma anche quello di verificare che la decisione assunta dal mezzo automatizzato sia rispondente agli interessi della pubblica amministrazione e dei privati. In particolare, egli dovrà verificare che il risultato sia coerente con una corretta applicazione della regola amministrativa relativa al caso di specie.

Come ha osservato la dottrina più legata al c.d. fattore umano, una sistematica attribuzione di responsabilità alla macchina porterebbe ad una crisi di legittimazione delle forze pubbliche, in quanto l'amministrazione sarebbe responsabile solo sotto il profilo civilistico e non sotto quello penalistico e amministrativo. La conformazione all'*output* algoritmico a seguito di una verifica di legittimità *ex post* viene quindi intesa come assunzione di responsabilità da parte del funzionario.

Da altro punto di vista, attribuire un profilo di responsabilità al funzionario che si avvalga di un algoritmo deterministico in modalità strumentale, privilegiando quindi un mezzo che teoricamente porta ad una maggiore efficienza, potrebbe generare una paura di amministrare.

¹⁹¹ G. Marchianò, *La legalità algoritmica*, cit., pp. 229-258; M. D'Angelosante, *La consistenza*, cit., p. 267 e ss.; M. C. Cavallaro, G. Smorto, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in *federalismi.it*, n. 16/2019, p. 17 e ss.

Ci si chiede, infatti, se e come il funzionario possa effettivamente discostarsi dall'esito dell'istruttoria algoritmica. In effetti, se il responsabile prendesse motivatamente le distanze da una decisione automatizzata finirebbe “per neutralizzare, rendendo inutile l'istruttoria condotta in base all'automatizzazione, la ponderata scelta iniziale di affidare agli algoritmi la gestione della procedura”¹⁹².

I dubbi in tema di responsabilità sono, dunque, di quantità elevata. Sembra auspicabile un intervento normativo che, tenuto conto dell'inarrestabile incedere della tecnificazione, possa far luce sulla questione appena esposta sotto molti aspetti ancora oscura.

2.5. I principi di efficacia ed economicità

Tradizionalmente, i corollari del principio di buon andamento sono ritenuti essere i principi di economicità ed efficacia dell'*agere* amministrativo. Essi sono contenuti nell'art. 1, comma 1, legge n. 241/1990, ove si fa espresso riferimento a criteri di economicità e di efficacia che devono essere impiegati dalla P.A. nell'esercizio della sua attività. Si è avuto modo di esporre diversi punti critici relativi alla compatibilità tra i principi dell'attività amministrativa e l'impiego di sistemi di AI.

Nel caso dell'economicità e dell'efficacia risulta decisamente più semplice e immediato individuare una concordanza con l'uso dello strumento informatico.

Non si fa fatica ad affermare che “l'IA può attivamente contribuire ad una migliore diffusione di una buona amministrazione per il tramite, *inter alia*, di efficienza, un migliore uso delle risorse disponibili e la fornitura di servizi di qualità”¹⁹³ ed in effetti è l'art. 12 CAD che ha individuato le nuove tecnologie come mezzi al servizio dell'amministrazione pubblica al fine di realizzare degli “obiettivi di efficienza, efficacia, economicità”.

Nella parte dedicata alla trasparenza amministrativa si è fatto un brevissimo cenno alla presenza, nel nostro ordinamento, di istituti che implicano la soppressione della partecipazione dei soggetti interessati al procedimento al fine di dimostrare come alcune dimensioni problematiche dell'automazione siano comuni a meccanismi che sono accettati e ampiamente utilizzati nell'amministrazione già da anni.

¹⁹² S. Tranquilli, *Rapporto pubblico-privato nell'adozione e nel controllo della decisione amministrativa “robotica”*, in *Diritto e società*, n. 2/2020, pp. 296-297.

¹⁹³ E. M. Menéndez Sebastián, A. G. Orofino, *From Bureaucracy to Artificial Intelligence: The Tension between Effectiveness and Guarantees*, Milano, Wolters Kluwer, 2023, p. 54.

In tal senso, è naturale rivolgere lo sguardo in modo istintivo all'introduzione dell'istituto del silenzio significativo della pubblica amministrazione, oggi disciplinato nella sua forma di silenzio assenso dall'art. 20, legge n. 241/1990.

Lungi dal voler svolgere una minuziosa disamina dell'istituto, ci si limita qui a ricordare che esso è stato introdotto con l'obiettivo di semplificare l'attività amministrativa, andando a positivizzare quella che era, ormai da tempo, una crescente tendenza del legislatore a creare un'amministrazione meno repressiva nei confronti dei cittadini¹⁹⁴. Esso prevede che, nel caso di inerzia della P.A. nei termini previsti dal procedimento, questa stessa inattività assuma il significato di risposta positiva da parte dell'amministrazione. Dal momento della scadenza dei termini in poi la P.A. potrà solo agire in autotutela tramite l'annullamento d'ufficio e la revoca. Dunque, la condotta omissiva da parte dell'amministrazione assume un valore provvedimentale.

In tali casi la regola generale prevista dall'art. 2, legge n. 241/1990, in forza della quale l'amministrazione competente ha il dovere di concludere il procedimento mediante l'adozione del provvedimento, trova un'eccezione.

Nel caso del silenzio assenso, infatti, "la pronuncia è già intervenuta per effetto del congegno normativamente previsto, che equipara il decorso del termine al rilascio di un provvedimento di accoglimento della domanda"¹⁹⁵.

Il punto di contatto con l'istituto in questione è certamente l'opacità che caratterizza la decisione amministrativa e, di conseguenza, la problematica della partecipazione dei soggetti interessati che, come si è osservato, si esplica primariamente nella motivazione che normalmente deve corredare il provvedimento amministrativo.

In realtà, si potrebbe affermare che mentre nel caso della decisione algoritmica vi sono delle prospettive di individuazione della motivazione, nel caso del silenzio quest'ultima manca del tutto. Difatti, la (omessa) motivazione nell'ipotesi di silenzio assenso è stata qualificata come "un'ipotesi in deroga che tuttavia non appare supportata dal punto di vista legislativo"¹⁹⁶.

¹⁹⁴ Per un approfondimento sul tema si veda S. Tuccillo, *Potere di riesame, amministrazione semplificata e "paura di amministrare"*, in *Nuove autonomie*, XXIX, n. 3/2020, pp. 725-749; B. G. Mattarella, *La semplificazione amministrativa come strumento di sviluppo economico*, in *Astrid*, rassegna n. 11/2019, pp. 1-10; M. A. Sandulli, *L'istituto del silenzio assenso tra semplificazione e incertezza*, in *Nuove autonomie*, XXI, n. 3/2012, pp. 435-444.

¹⁹⁵ G. Corso, *Silenzio assenso: il significato costituzionale*, in *Nuove autonomie: XXX*, n. 1/2021, Napoli, Editoriale Scientifica, p. 12.

¹⁹⁶ M. Mattalia, *Dall'amministrare con il silenzio*, cit., p. 850.

Questa è la ragione per cui, anche in assenza di limiti di legge, l'istituto del silenzio trova applicazione principalmente nei casi in cui l'attività amministrativa si mostra come vincolata e, dunque, senza profili di variabilità rispetto al contenuto provvedimentoale¹⁹⁷. È sulla base di questa caratteristica che varia il contenuto della motivazione, la quale dovrà essere tanto più consistente e specifica quanto più siano evidenti i profili di discrezionalità.

In entrambi i casi sembra non potersi prescindere da un controllo umano, teso a verificare che il silenzio assenso sia applicabile, allo stesso modo della procedura completamente automatizzata. Tale controllo dovrebbe, dunque, concentrarsi sull'esistenza dei presupposti necessari al ricorso a questi istituti. Sul punto, si è ipotizzata¹⁹⁸ la possibilità di scegliere di adottare un provvedimento motivato in maniera sintetica, in modo tale da spiegare l'eventuale insussistenza degli stessi presupposti, non dissimilmente da quanto accade nella conclusione del procedimento in forma semplificata.

Se si attuasse questa soluzione, si giungerebbe ad una maggiore protezione della posizione soggettiva, tanto del destinatario del provvedimento quanto dei controinteressati "poiché entrambi potrebbero vantare un provvedimento esplicitamente motivato"¹⁹⁹ anche se per il tramite di un unico richiamo al punto di fatto o di diritto determinante. L'efficacia, tuttavia, non si esprime solo in termini di semplificazione ma anche in termini di prevenzione alla corruzione, concordemente con quanto previsto dallo stesso principio di buon andamento. Fermo l'indiscutibile carattere di umanità che pervade l'impianto normativo del procedimento amministrativo, è doveroso in questa sede accendere un faro sulle potenzialità dell'impiego dell'AI relativamente alla problematica dell'etica pubblica e di come i funzionari, molto frequentemente, svolgano un'attività amministrativa che si mostra lontana dai requisiti di imparzialità.

¹⁹⁷ L'art. 20, comma 4, legge n. 241/1990 elenca la casistica nella quale non è possibile applicare l'istituto del silenzio assenso. In particolare, ciò è precluso quando vi siano "atti e procedimenti riguardanti il patrimonio culturale e paesaggistico, l'ambiente, la tutela dal rischio idrogeologico, la difesa nazionale, la pubblica sicurezza, l'immigrazione, l'asilo e la cittadinanza, la salute e la pubblica incolumità, ai casi in cui la normativa comunitaria impone l'adozione di provvedimenti amministrativi formali, ai casi in cui la legge qualifica il silenzio dell'amministrazione come rigetto dell'istanza, nonché agli atti e procedimenti individuati con uno o più decreti del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro per la funzione pubblica, di concerto con i Ministri competenti".

¹⁹⁸ Cfr. M. Mattalia, *Dall'amministrare con il silenzio*, pp. 831-865.

¹⁹⁹ *Ibidem*, p. 863.

I dati statistici rappresentano in modo puntuale l'indebolimento del personale pubblico dovuto alla presenza di conflitti di interesse che portano il funzionario a sacrificare l'interesse pubblico a proprio favore²⁰⁰.

Proprio la crisi dell'etica pubblica è stata vista come uno dei terreni fertili per l'impiego degli strumenti artificiali che, nell'immaginario comune, sono percepiti come garanzia di imparzialità, come mezzi in grado di ridurre al minimo (se non di eliminare) ogni inquinamento derivante dalle "emozioni dei processi mentali"²⁰¹.

Se è vero che, considerata la necessaria riserva di umanità del procedimento amministrativo, non è possibile pensare, almeno per il momento, ad una globale sostituzione del funzionario umano con l'algoritmo, è al contrario possibile individuare enormi potenzialità dell'impiego dello strumento artificiale nella lotta alla corruzione.

In particolare, l'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) ha promosso l'implementazione delle c.d. *red flags*, vale a dire di indicatori di rischio della corruzione che lavorano tramite l'impiego dell'IA.

Tali indici di rischio risulterebbero dall'analisi di enormi quantità di dati ad opera di sistemi di *machine learning*. L'impiego di meccanismi automatizzati di selezione dispiega le sue potenzialità non solo nelle procedure di appalto²⁰², ma anche nella selezione dei dipendenti pubblici.

È indubbio che vi sia la percezione che le procedure automatizzate siano garanzia di una scelta efficace, frutto dell'analisi di enormi quantità di dati, capace di generare una selezione dei candidati particolarmente accurata e in linea con quanto richiesto dell'amministrazione. In effetti, vi è chi sostiene che "lo svolgimento delle prove beneficerebbe di una significativa semplificazione, ma anche una più rapida attribuzione dei risultati ai candidati e quindi si giungerebbe più rapidamente alla formazione delle graduatorie"²⁰³. Se da un lato ciò risulta vero, non si può ignorare la problematica relativa ai sistemi di discriminazione, a cui si è già fatto cenno, che possono inficiare il meccanismo decisionale automatico.

²⁰⁰ Per approfondire il tema, cfr. B. G., Mattarella, *Il diritto dell'onestà. Etica pubblica e pubblici funzionari*, in *Rivista trimestrale di cultura e di politica*, il Mulino, 1/2007, pp. 35-44.

²⁰¹ S. Civitarese Matteucci, "Umano troppo umano", cit., p. 7.

²⁰² Cfr. quanto verrà detto *infra* nel Capitolo IV.

²⁰³ F. Merenda, *Legalità, algoritmi e corruzione: le tecniche di intelligenza artificiale potrebbero essere utilizzate nel e per il sistema di prevenzione della corruzione?*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022, p. 27.

Consapevole dell'impiego di questi sistemi e dei rischi correlati, il legislatore ha voluto fornire alcune garanzie tramite un Regolamento (d.P.R. 13 giugno 2023, n. 81)²⁰⁴ che può essere definito come un codice di comportamento avente l'obiettivo di descrivere il giusto impiego delle tecnologie informatiche nel settore del lavoro pubblico.

Tale intervento normativo testimonia come il legislatore sia conscio che nel settore pubblico la rivoluzione digitale sia una realtà. È opportuno richiamare il contenuto del *Citizen Relationship Management* che, ancora una volta, induce ad alcune riflessioni sull'importanza dell'analisi dei dati. L'obiettivo del *Citizen Relationship Management* è l'elaborazione di “una rappresentazione integrata degli utenti/cittadini e di impiegare questo tipo di informazioni e indicazioni per predisporre i propri servizi su una molteplicità di canali”²⁰⁵ di modo da creare un'amministrazione più efficiente e in grado di soddisfare un cittadino-utente sempre più esigente. Tra i cinque costituenti necessari vi è la costruzione di un *network* di relazioni con altre pubbliche amministrazioni e organizzazioni private per promuovere e migliorare l'informazione e la condivisione del sapere in un'ottica di *marketing* predittivo. Per raggiungere tale obiettivo l'analisi dei dati tramite l'impiego di algoritmi risulta essenziale.

Il *marketing* predittivo serve ad “accostarsi ai dati generati da altre attività di analisi dei dati” e “utilizza gli algoritmi e i modelli matematici per affinare le decisioni di *governance*”²⁰⁶. Ciò che si sta cercando di fare è creare un personale amministrativo che sia in grado di mettere in discussione la propria formazione tradizionale e anche di confrontarsi con la rigenerazione della *governance* produttiva. Difatti, anche se in linea teorica i principi in esame sono agevolati dall'automazione e dalla datificazione, i vantaggi sono notevolmente vanificati da una sostanziale impreparazione del personale. Per quanto riguarda il tema dell'economicità, secondo corollario del principio di buon andamento, è opportuno svolgere alcune notazioni. Lungi dal voler avallare una visione futuristica che vede un totale abbattimento della spesa pubblica relativa al personale amministrativo tramite l'integrale sostituzione dei funzionari pubblici con sistemi di automazione, si vuole dare qualche spunto di concretezza sui reali costi degli stessi.

²⁰⁴ Regolamento concernente modifiche al d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, recante: “Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del d.lgs. 30 marzo 2001, n. 165”.

²⁰⁵ M. Cistaro, *Il Citizen Relationship Management nella Pubblica Amministrazione*, in *Azienditalia*, 5/2023, p. 751.

²⁰⁶ *Ibidem*, p. 754.

In particolare, è stato giustamente affermato che “di fronte alla decisione robotica il problema dei costi ha un certo rilievo, perché le spese di progettazione, esecuzione e manutenzione di una struttura robotica possono essere assai ingenti”; dunque, è necessario “calcolarle attentamente prima di affermare con sicurezza che la soluzione robotica sarebbe economicamente più vantaggiosa”²⁰⁷.

D'altronde, non è trascorso molto tempo prima che le amministrazioni realizzassero che l'acquisto e la manutenzione dei *software* può avere un costo ingente. È stato fatto notare che un'amministrazione digitalizzata non può fare a meno di stanziare le risorse finanziarie adeguate necessarie per “fare fronte ai costi (ordinari) legati all'amministrazione del sistema, all'aggiornamento delle tecnologie, all'adeguamento delle risorse umane”²⁰⁸.

A ciò si aggiunge il problema dell'archiviazione dei dati e della loro gestione, il quale fa in modo che il principio del “*once for all*” si converta inevitabilmente nell’ “*all-the-time principle*”²⁰⁹. Ciò rappresenta un fattore di rischio, soprattutto se si tiene conto che i tagli ai fondi messi a disposizione delle amministrazioni sono accompagnati dall'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)²¹⁰, il quale tende proprio alla digitalizzazione e alla informatizzazione del settore pubblico.

L'incontro di queste forze contrastanti potrebbe spingere ad un'accentuazione del fenomeno dell'*outsourcing*, il quale andrebbe ad inserirsi nel delicatissimo settore della conservazione e della protezione dei dati.

Si è già fatto cenno alla centralità degli artt. 68 e 69 CAD, disposizioni che sono state al centro di un'evoluzione interpretativa che ha ruotato intorno al tema del risparmio dei fondi pubblici nell'utilizzo dei programmi informatici. In particolare, l'art. 68, comma 1, CAD prevede che “le pubbliche amministrazioni acquisiscono programmi informatici o parti di essi nel rispetto dei principi di economicità e di efficienza, tutela degli

²⁰⁷ M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, n. 3/2018, p. 875.

²⁰⁸ D. U. Galetta, *Transizione digitale della Pubblica Amministrazione in Italia e diritto ad una buona amministrazione: fra prospettive aperte dal PNRR e problemi tuttora da affrontare*, in *federalismi.it*, n. 7/2022, p. 108.

²⁰⁹ *Ibidem*, p. 108, ove l'Autore fa riferimento alle considerazioni di M. Dečman, *Long-term Digital Archiving - Outsourcing or Doing it*, in *The Electronic Journal of e-Government*, n. 5/2007, p. 136.

²¹⁰ Per un approfondimento sul punto di rimanda a *infra*, Capitolo IV. Si può comunque far riferimento a G. D'Alessio, *La riforma della Pubblica Amministrazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Italiano*, in *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*, n. 17/2022, pp. 109-122; A. Iannuzzi, F. Viola, *I diritti fondamentali nella transizione digitale fra libertà e uguaglianza*, in *Diritto Costituzionale. Rivista Quadrimestrale*, n. 1/2023, pp. 9-40; G. Cerrina Feroni, *PNRR, digitale: gli impatti su diritti e ordinamento costituzionale*, in *Agenda Digitale*, 17 ottobre 2022.

investimenti, riuso e neutralità tecnologica, a seguito di una valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico”. A seguire, il legislatore ha elaborato una scala di preferenze a cui le amministrazioni devono attenersi nella scelta delle soluzioni disponibili sul mercato a seguito di una valutazione comparativa²¹¹.

È una decisione rilevante e rischiosa poiché l’impiego di una tecnologia inadatta e non efficace potrebbe portare a un danno economico rilevante. La comparazione deve essere svolta, a norma dell’art. 68, comma 1-ter, CAD secondo le indicazioni fornite dalle linee guida dell’AgID.

La norma si ricollega al c.d. fenomeno del *lock-in*, definibile come “insieme dei costi da sostenere per abbandonare una tecnologia o migrare verso una tecnologia o soluzione informatica differente, ivi inclusi i costi di conversione dati, di aggiornamento dell’*hardware*, di realizzazione interfaccia e di formazione”²¹².

Queste brevi notazioni hanno l’intento di far comprendere come il rapporto di concordanza tra i sistemi di AI e il principio di economicità non sia immediato. Il fatto che l’attività del funzionario persona fisica venga supportato dall’impiego di strumenti digitali o automatizzati non corrisponde ad un taglio dei costi ma, semmai, ad un aggravio. Sulla base di quanto detto, è necessario, a questo punto della trattazione, cercare di comprendere quali siano le problematiche teoriche e pratiche che l’impiego dei sistemi di automazione genera nell’*iter* procedimentale amministrativo vincolato e discrezionale, tema cui si è già fatto brevissimo cenno nel paragrafo dedicato al principio di trasparenza. L’analisi che segue si incentrerà primariamente sulla dibattuta questione relativa alla distinzione tra attività vincolata e discrezionale della pubblica amministrazione e, in un secondo momento, sulle prospettive e i limiti di sfruttamento della macchina decisionale in entrambe le tipologie di attività.

²¹¹ Nello specifico, l’amministrazione dovrà preferire, in quest’ordine, *software* sviluppato per conto della pubblica amministrazione; riutilizzo di *software* o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione; *software* libero o a codice sorgente aperto; *software* fruibile in modalità *cloud computing*; *software* di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d’uso; *software* combinazione delle precedenti soluzioni.

²¹² G. Carullo, *Principio di neutralità tecnologica e progettazione dei sistemi informatici della pubblica amministrazione*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 21, fasc. 64, n. 1/2020, p. 36.

CAPITOLO II

L'AUTOMAZIONE DELLA DECISIONE AMMINISTRATIVA

VINCOLATA E DISCREZIONALE

SOMMARIO: 1. Vincolatezza e discrezionalità: un'annosa questione di attualità. – 2. L'attività amministrativa vincolata. – 2.1. La partecipazione e la motivazione nell'atto vincolato. – 3. L'attività amministrativa discrezionale. – 3.1. La discrezionalità tecnica. – 4. La decisione automatizzata di tipo vincolato. – 5. La decisione automatizzata di tipo discrezionale.

1. Vincolatezza e discrezionalità: un'annosa questione di attualità

Nelle pagine che precedono si è cercato di offrire qualche spunto di riflessione sulle problematiche che l'automazione porta con sé in termini di compatibilità con i principi dell'agire amministrativo. In particolare, si è dato rilievo alle garanzie procedurali che potrebbero entrare in crisi a causa dell'operare oscuro della macchina.

Nel presente Capitolo, invece, si andrà a declinare il tema dell'automazione rapportandolo ad una delle disquisizioni dottrinali e giurisprudenziali più dibattute del diritto amministrativo, vale a dire la dicotomia tra attività vincolata e discrezionale. Sul significato di tali espressioni ci si soffermerà lungamente e si avrà modo di osservare come la linea tracciata, da un certo punto in poi, tra questi due spazi teorici di dispiegamento dell'agire amministrativo è molto controversa e rappresenta, ancora oggi, una questione aperta sotto molti profili. L'argomento, pur legandosi a teorie ormai risalenti nel tempo, attualmente si mostra come eccezionalmente intrigante considerando che si inserisce in quell'evoluzione amministrativa che sta tramutando il vecchio apparato di c.d. *Street-Level Bureaucracy*²¹³ in uno di *System-Level Bureaucracy*²¹⁴.

²¹³ Sul concetto di *Street-Level Bureaucracy* si rimanda a L. R. Keiser, *Understanding Street-Level Bureaucrats' Decision Making: Determining Eligibility in the Social Security Disability Program*, in *Public Administration Review*, Marzo-Aprile 2010, pp. 247-257. Il tema è interessante perché si sviluppa in relazione ai fattori esterni che possono influenzare la decisione del funzionario umano. È particolare, ad esempio, venire a conoscenza del fatto che, secondo gli studi statistici condotti in America, ad influenzare la decisione umana nell'apparato burocratico non sia tanto l'ideologia politica quanto l'interazione tra colleghi e ciò fa in modo che “*judgments are rendered more in the context of social relationships and the identity of the client*”.

²¹⁴ M. Bovens, S. Zouridis, *From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control*, in *Public Administration Review*, vol. 62, n. 2/2002, pp. 174-183. Gli Autori affermano che “*many decisions*

Ciò significa che il ruolo delle ICT sta cambiando velocemente, passando da una funzione di mera registrazione dei dati ad una funzione di effettiva assunzione delle decisioni e di comunicazione esterna²¹⁵.

La scelta, *fil rouge* dell'intero Capitolo, in senso generale è stata definita come “un'abilità al confine tra l'intellettuale e l'emotivo”²¹⁶ e, se sul primo fattore la macchina svolge perfettamente il proprio ruolo seguendo i percorsi della logicità più rigida, il secondo aspetto non sembra poter essere assicurato. Si cercherà, quindi, prima di ricostruire una panoramica sulle questioni dottrinali relative all'attività vincolata e discrezionale, per poi calare entrambe nel contesto dell'automazione.

2. L'attività amministrativa vincolata

Del tutto naturale è, nell'attività di approfondimento di un tema molto vasto come quello in esame, trovare un senso di sicurezza tramite l'impiego di definizioni relative ai concetti centrali dello stesso, nella speranza di tracciare delle strade maestre che facciano da punto di riferimento. Al contempo, però, è altamente improbabile che vi siano delle definizioni concettuali univoche. Il caso dell'attività vincolata non fa eccezione.

Nel tempo, autorevole dottrina²¹⁷ ha indugiato lungamente sulle diverse declinazioni del concetto di *vincolatezza*, passando dalle posizioni di chi ritiene che essa si limiti a qualificare l'ambito di azione amministrativa che non può essere definito discrezionale, rappresentando la minor parte dell'espressione del potere pubblico, a quelle di chi sostiene che l'atto vincolato sia quello che non necessita dei c.d. *giudizi interpretativi*. L'attività vincolata potrebbe essere definita, in prima battuta, come quell'attività ricorrente ove non sia possibile esercitare una scelta “tra diversi corsi d'azione” perché esiste una ed una sola scelta che risponde pienamente “al legittimo esercizio della competenza, essendo l'agire completamente disciplinato”²¹⁸.

are no longer made at the street level by the worker handling the case; rather, they have been programmed into the computer in the design of the software” e ciò sta avvenendo a causa dell'implementazione dell'utilizzo delle ICT.

²¹⁵ *Ibidem*, Tabella 1, p. 180.

²¹⁶ M. Nussbaum, *La fragilità del bene*, traduzione italiana a cura di G. Zanetti, Bologna, Il Mulino, 2004.

²¹⁷ Cfr. S. Civitarese Matteucci, *La forma presa sul serio*, Torino, Giappichelli, 2006. Per un approfondimento sul concetto di giudizi interpretativi si può far riferimento a E. Diciotti, *Il realismo giuridico e l'interpretazione della legge*, in *Analisi e Diritto*, 2014, pp. 57-71.

²¹⁸ *Ibidem*, cit., p. 328, ove l'Autore fa riferimento a R. Villata, *L'atto amministrativo*, in A.A.V.V. (a cura di), *Diritto Amministrativo*, vol. I, Bologna, Monduzzi, IV ed., 2005, p. 771.

È utile riportare sin da subito alcuni esempi emblematici di attività vincolata. Si può pensare all'attività di tutela di un bene demaniale o al decreto prefettizio di espulsione dal territorio nazionale di un cittadino extracomunitario²¹⁹. Sono tutti casi in cui la scelta viene anticipata al momento di redazione della norma e la ponderazione degli interessi, pubblici e privati, viene compiuta a monte dal legislatore, non lasciando scelte di alcuna sorta all'amministrazione precedente.

Difatti, nei casi in cui “la legge fissi nel dettaglio tutti i requisiti e i passaggi procedurali che debbano essere compiuti dall'amministrazione”²²⁰ allora si potrà parlare di attività vincolata e, di conseguenza, di un potere che si fa mera concretizzazione della volontà legislativa. In altre parole, l'atto amministrativo potrà dirsi vincolato quando la norma, il regolamento o il programma, delineano con meticolosità una fattispecie “e stabiliscono con altrettanta precisione le conseguenze giuridiche”²²¹ che derivano dalla sua esistenza. Si può affermare che quando ci si trova nel contesto dell'attività vincolata, il potere amministrativo nasce “dalla competenza e poi si alimenta per trasformarsi in atto dall'impulso che norme predeterminate gli offrono”²²².

In questo quadro, la norma, di natura generale e astratta, traccia in maniera evidente quello che è stato definito “lo *standard* d'amministrazione” da applicarsi per comprendere in che modo “debba essere condotto il procedimento dal suo inizio sino all'emanazione dell'atto conclusivo”²²³. Autorevole dottrina ha avuto modo di chiarire che tale circostanza non comporta che l'atto vincolato abbia natura meramente ricognitiva.

²¹⁹ Sono esempi di V. C. Irelli, *Note critiche in materia di vizi formali degli atti amministrativi*, in *Diritto pubblico*, n. 1/2004, pp. 210-211, ove se ne sono riportati numerosi altri.

²²⁰ A. Sandulli, *Potere e procedimento amministrativo*, in *Enciclopedia del Diritto - I Tematici V*, Giuffrè, 2023, p. 556.

²²¹ D. Sorace, (voce) *Atto amministrativo*, in *Enciclopedia del Diritto – Annali IV*, 2014, p. 52. L'Autore chiarisce che si ha attività vincolata ogniqualvolta “le leggi, i regolamenti o gli altri atti specificativi dell'indirizzo politico contengono indicazioni talmente precise ed univoche che, nel momento in cui si deve provvedere in una concreta situazione di fatto, non vi è che da applicare puntualmente quanto già determinato con quegli atti”.

²²² A. Pubusa, *Merito e discrezionalità amministrativa*, in *Digesto delle Discipline Pubblicistiche*, IX, 1994, p.411 e ss.

²²³ R. Cavallo Perin, *Nullità e annullabilità dell'atto amministrativo*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, 2017, p. 8. A. Bruno, *La divisione dei poteri, attività amministrativa e contemperamento di interessi*, in *Altalex*, 26 ottobre 2006, afferma che “il potere amministrativo, vincolato o discrezionale, trova sempre fondamento nelle leggi; la differenza sta in questo: nel caso di discrezionalità, la legge si limita a fissare l'obiettivo da raggiungere (tutela dell'interesse pubblico), lasciando all'amministrazione la libertà di individuare il modo migliore di perseguirlo; nel caso di attività vincolata, invece, è la stessa legge a fissare in modo preciso e puntuale le modalità e gli strumenti attraverso i quali raggiungere il fine pubblico”.

Difatti, una giusta visione dei modi di concretizzazione del potere pubblico “consente di equiparare sotto il profilo della rilevanza sul piano dell’ordinamento generale provvedimenti vincolati e discrezionali”²²⁴.

Premesso ciò, parte minoritaria della dottrina ha sostenuto, invece, che l’attività amministrativa sia da qualificarsi sempre e comunque come vincolata, considerato che essa non può non ascrivarsi all’interno del dettato normativo stabilito dal legislatore²²⁵. Vi sono, poi, altre posizioni secondo le quali l’attività vincolata esiste, ma racchiude in sé così poche ipotesi da essere del tutto trascurabile²²⁶.

Altri autori negano del tutto l’esistenza dell’attività amministrativa vincolata e la relegano ad ipotesi meramente di scuola. In particolare, vi è una teoria la quale rintraccia sempre una natura discrezionale nell’attività amministrativa²²⁷. In effetti, frequentemente il legislatore non riesce a formulare disposizioni di legge minuziose e particolareggiate non essendo in grado di prefigurare tutti i possibili sviluppi fattuali delle vicende che si intende disciplinare. Questo è probabilmente il motivo per il quale sono consistentemente più frequenti i casi in cui “il potere legislativo [...] si limita spesso a indicare il fine da perseguire”²²⁸. Nonostante ciò, tale ultima posizione è in palese contrasto con un dato normativo che sembra confermare l’esistenza della vincolatività nell’azione amministrativa, vale a dire il già richiamato art. 21-*octies*, legge n. 241/1990.

La disposizione in esame, infatti, fa espresso riferimento alla categoria degli atti che abbiano “natura vincolata”, la cui esistenza viene data per certa.

La dottrina ha legittimamente soffermato la sua attenzione su tale espressione, chiave interpretativa fondamentale per la corretta applicazione della disposizione, la quale stabilisce i limiti all’annullabilità del provvedimento adottato in violazione di norme sul procedimento o sulla forma degli atti²²⁹. È peculiare che questo sia l’unico dato positivo che si ricollega in maniera espressa alla categoria del *provvedimento vincolato*²³⁰, andando a decretare un regime innegabilmente diverso rispetto alle altre tipologie di atti,

²²⁴ A. Orsi Battaglini, *Attività vincolata e situazioni soggettive*, cit., pp. 3 e ss.

²²⁵ V. Ottaviano, *Studi sul merito degli atti amministrativi*, in *Annuario di diritto comparato e di studi legislativi*, III serie, 1948, XXII, pp. 308 ss.

²²⁶ Tra tutti, S. Cassese, *Le basi del diritto amministrativo*, Roma-Bari, Einaudi, 1989, pp. 317-318.

²²⁷ *Infra*, § 3.

²²⁸ A. Sandulli, *Potere e procedimento amministrativo*, cit., p. 556.

²²⁹ Si veda *infra* in questo paragrafo.

²³⁰ Si anticipa già da adesso che, pur essendoci un dato normativo semi assente rispetto alla distinzione tra attività vincolata e discrezionale, la giurisprudenza propende per una decisa valorizzazione di tale dicotomia rispetto ad una serie di istituti previsti nella stessa legge n. 241/1990 e che verranno di seguito esaminati.

pur non esonerando il responsabile del procedimento dagli obblighi a lui imposti proprio dalla legge n. 241/1990.

Se ciò è vero, non si può non rilevare che la norma si limita a disciplinare le conseguenze sul piano della validità dell'atto e non contribuisce a disegnare con certezza una definizione di vincolatezza che, difatti, non viene riportata. Il secondo comma dell'art. 21-*octies* trova applicazione ogniqualvolta vi sia una disposizione che fissi i presupposti applicativi della stessa lasciando all'amministrazione il solo compito di accertare la loro verifica e, dinanzi a riscontro positivo, di emanare l'unico provvedimento possibile per la legge stessa "senza alcun margine di scelta neanche relativamente all'*an*"²³¹.

Nello specifico, come riportato anche dalla disposizione, si ha un atto di natura vincolata nel caso in cui non sia possibile pervenire ad un contenuto del provvedimento diverso da quello in concreto adottato. La norma è di rilevanza innegabile poiché porta il giudice a doversi inserire nel rapporto amministrativo e a sondare se l'annullamento, che per legge dovrebbe avere luogo, sia nella sostanza inutile in quanto rappresenterebbe per il ricorrente "una vittoria meramente processuale"²³². La disposizione in esame è sintomatica di quel particolare interesse che il legislatore ha mostrato negli ultimi anni per la categoria dei c.d. *vizi formali del provvedimento*. Infatti, si è cercato di rimarcare sempre di più la distinzione con i vizi di sostanza tramite un *approccio antiformalista*.

La norma ha un contenuto per nulla scontato che è il frutto di una molteplicità di scopi²³³ tra cui, senza dubbio, valorizzare il principio della conservazione degli atti giuridici, decongestionare il contenzioso amministrativo e, come detto, cercare di rimarcare il principio di prevalenza della sostanza sulla forma. L'art. 21-*octies* ammette un giudizio di non annullabilità del provvedimento quando questa risulti essere una conseguenza troppo gravosa per la presenza di vizi meramente formali.

²³¹ D. Sorace, *Il principio di legalità e i vizi formali dell'atto amministrativo*, in *Diritto pubblico*, fasc. 2/2007, n. 13, p. 387.

²³² M. Santise, *Coordinate ermeneutiche di diritto amministrativo*, ed. II, Torino, Giappichelli, 2016, p. 212, ove l'Autore fa riferimento a Cons. Stato, Ad. Plen., 23 marzo 2011, n. 3. Egli, inoltre, sottolinea come questa sia una "conferma dell'avvenuta graduale trasformazione del processo amministrativo da giudizio *sull'atto* a giudizio *sul rapporto*".

²³³ Si può fare riferimento a S. Vaccari, *Atti vincolati, vizi procedurali e giudicato amministrativo*, in *Diritto processuale amministrativo*, n. 2/2019, p. 487 ed a T.A.R. Sicilia, Palermo, sez. II, 10 maggio 2011, n. 904. Un altro motivo alla base della disciplina, oltre a quelli già riportati, è certamente il rispetto della cd. logica del risultato e quindi della concreta idoneità dell'atto a raggiungere l'interesse pubblico.

Il contenuto della disposizione deve essere necessariamente correlato a quanto previsto dall'art. 31, comma 3²³⁴ e dall'art. 34, comma 1, lett. c) c.p.a., i quali ammettono che il giudice amministrativo, sempre per i soli atti vincolati, valuti “la fondatezza della pretesa” del privato sotto il profilo del merito, facendone eventualmente derivare annullamento del provvedimento.

Sulla questione è stato necessario l'intervento del Consiglio di Stato²³⁵, il quale ha precisato che non è possibile per il giudice andare a dichiarare l'annullamento del provvedimento ex art. 21-*octies* senza valutare preliminarmente la fondatezza della pretesa del privato. La norma, infatti, incarica il giudice di compiere necessariamente un accertamento pregiudiziale *ex lege* relativamente all'insussistenza, per il provvedimento impugnato, di alternative dispositive²³⁶. Si realizza, in concreto, una deroga al principio di corrispondenza tra chiesto e pronunciato, dal momento che il giudizio sulla validità sostanziale andrà sempre incluso nella materia del contendere *ex officio* se la domanda di annullamento si fonda esclusivamente su rilievi concernenti la validità formale del provvedimento²³⁷.

Di conseguenza, quello che dalla lettura di tale disposizione poteva sembrare un giudizio esclusivamente di carattere formale deve ancorarsi ad una valutazione nel merito. Questa ipotesi è di segno contrario rispetto ad una ormai costante tendenza della giurisprudenza²³⁸ a fondare il riparto di giurisdizione tra giudice ordinario e amministrativo proprio sulla distinzione tra attività vincolata e discrezionale.

²³⁴ L'art. 31, comma 3, c.p.a. stabilisce che “il giudice può pronunciare sulla fondatezza della pretesa dedotta in giudizio solo quando si tratta 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”.

²³⁵ Cons. Stato, sez. III, 22 marzo 2017, n. 1310, sentenza in cui si afferma che “in tanto il giudice può decidere di non annullare l'atto vincolato, in quanto accerti la non fondatezza della pretesa di parte, attraverso la verifica giudiziaria che il contenuto dello stesso atto non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato: più precisamente, l'accertamento in sede giurisdizionale, dell'assenza di alternativa in merito all'adozione dell'atto implica un giudizio sulla sostanza del rapporto tra amministrazione e privato, il cui assetto di interessi è regolato dal provvedimento impugnato”.

²³⁶ Cfr. G. Corso, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. VIII, Torino, Giappichelli, 2017, p. 362, in cui l'Autore connette l'art. 21-*octies*, comma 2, al principio giurisprudenziale della c.d. prova di resistenza.

²³⁷ Cfr. S. Vaccari, *Attività amministrativa vincolata e giudicato*, in *PA Persona e Amministrazione*, fasc. 1, vol. 10/2022, pp. 132 e ss. L'Autore sottolinea come “la previsione in commento denota – su un piano più generale – la crisi del tradizionale postulato della cosiddetta eguale rilevanza del vizio di violazione di legge, dal momento che nel passato regime ogni valutazione circa l'eventuale presenza di ‘alternative amministrative’ era rimessa all'amministrazione nella fase di (ri)esercizio del potere post-giudizio”.

²³⁸ Cass., sez. III, 27 giugno 2006, n. 14760; Cass., sez. un., 25 luglio 2007, n. 16411; Cass., sez. un., 20 agosto 2009, n. 18503; Cons. St., sez. IV, 31 marzo 2005, n. 1442; Cons. St., sez. VI, 21 settembre 2006, n.

Segnali che vanno in tale direzione provengono anche da recenti pronunce della Corte di Cassazione²³⁹, la quale ha fatto largo uso della distinzione tra attività vincolata e potere discrezionale come linea distintiva tra le due tipologie di giurisdizioni.

In particolare, si è affermato che laddove l'attività dell'amministrazione risulti predeterminata dalla legge nei suoi presupposti applicativi, le posizioni dei soggetti privati assumono "la consistenza di diritti soggettivi" e dovranno trovare tutela presso il giudice ordinario; al contrario, quando vi sia "un provvedimento autoritativo, nel quale si esprima l'esercizio di un potere discrezionale di valutazione e ponderazione del pubblico interesse", allora si avrà un interesse legittimo e la giurisdizione sarà del giudice amministrativo²⁴⁰. Più specificamente, la giurisprudenza maggioritaria ritiene che l'atto debba essere vincolato *ab origine*²⁴¹.

In effetti, le disposizioni contenute nella Costituzione relativamente alle posizioni giuridiche soggettive "impongono indirettamente di attribuire rilevanza alla distinzione tra atti vincolati ed atti discrezionali evidenziando il loro diverso regime giuridico con riguardo alla configurazione della loro invalidità"²⁴².

Pur non essendoci un apparato normativo consistente che faccia riferimento a tale dicotomia, essa viene alimentata indirettamente da alcune caratteristiche intrinseche degli istituti pubblicistici²⁴³.

Questo è il motivo per cui la distinzione tra i due tipi di attività viene richiamata spesso dai giudici anche al di fuori del tema del riparto di giurisdizione nei termini in cui ora è stato esposto²⁴⁴, a dimostrazione del fatto che vi sono ulteriori differenze tra il regime degli atti vincolati e quello degli atti discrezionali.

5551; Cons. St., sez. VI, 22 maggio 2007, n. 2593; Cons. St., sez. V, 12 marzo 2009, n. 1513. Eccentrica, di recente, Cons. St., sez. VI, 9 febbraio 2009, n. 717.

²³⁹ Cass. Sez. Un., 6 settembre 2013, n. 20556.

²⁴⁰ Nello stesso senso, si guardi anche l'orientamento della Corte Costituzione, in particolare Corte Cost., 4 marzo 1970, n. 32; Corte Cost., 10 dicembre 1981, n. 185.

²⁴¹ Cass., Sez. Un., 17 giugno 2013, n. 15115.

²⁴² D. Sorace, (voce) *Atto amministrativo*, cit., p. 68.

²⁴³ In senso contrario, E. Casetta, *Provvedimento e atto amministrativo*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, vol. XII, Torino, 1997 p. 20, nota 58, sostiene "la omogeneità di disciplina applicabile ai provvedimenti vincolati e discrezionali".

²⁴⁴ T.A.R. Campania, Napoli, sez. VII, 14 gennaio 2011 n. 164; T.A.R. Lazio, Roma, sez. I, 7 marzo 2011 n. 2031.

Un punto di differenza evidente riguarda la figura dell'eccesso di potere, il quale secondo la stragrande maggioranza della dottrina²⁴⁵ non è configurabile nel caso degli atti vincolati. Difatti, questi per loro natura devono limitarsi a rispettare la legge; di conseguenza, ad essere messa in discussione dovrebbe essere la norma e non l'atto che ne è meramente attuazione²⁴⁶.

Un'ulteriore distinzione è quella relativa alla qualificazione dell'atto conclusivo di un'attività amministrativa vincolata. In particolare, sin qui si è parlato dell'atto risultante dall'attività vincolata della P.A. genericamente come di un atto-provvedimento, ma autorevole dottrina ha messo in dubbio tale qualificazione. In effetti, secondo la notissima definizione tracciata da Giannini, il provvedimento identifica quell'atto tramite il quale l'amministrazione provvede rispetto ad un interesse pubblico e la sua caratteristica essenziale sarebbe essere l'espressione di un potere²⁴⁷. Ciò lo distinguerebbe dagli altri atti del procedimento che invece sono prodromici alla sua adozione, assumendo così una funzione servente²⁴⁸.

Secondo una suggestiva espressione, si può affermare che è come se il provvedimento fosse nato "dalla costola dell'atto amministrativo"²⁴⁹, un'immagine condivisa da chi ha sostenuto che mentre il provvedimento racchiude in sé un temperamento di interessi, l'atto amministrativo andrebbe ad indicare esclusivamente quello vincolato che, per sua natura, si occupa a definire i soggetti "destinatari di un rapporto, che astrattamente è stato già previsto e disciplinato da una norma"²⁵⁰.

²⁴⁵ Sono di questa opinione, *ex multis*, G. Guarino, *Atti e poteri amministrativi*, Milano, Giuffrè, 1994; A.M., Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, Jovene, 1984, pp. 679; F. Nicosia, *Potere ed eccesso di potere nell'attività amministrativa "non discrezionale"*, Napoli, Jovene, 1991, pp. 147 e ss.

²⁴⁶ P. Gasparri, *Eccesso di potere (diritto amministrativo)*, in *Enciclopedia del diritto*, XIV, p. 133, afferma che la violazione di legge è riferita "ai vizi che concernono gli atti amministrativi nei casi e nella misura in cui non sono discrezionali".

²⁴⁷ M.S. Giannini, *Atto amministrativo (voce)*, in *Enc. del dir.*, Milano, Giuffrè, 1959, ma si veda anche G. Corso, *L'efficacia del provvedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1969, p. 4; F. G. Scoca, *Contributo sul tema della fattispecie precettiva*, Perugia, Università di Perugia, 1979, p. 107 ss.

²⁴⁸ M. S. Giannini, *Ibidem*, chiarisce infatti "non ogni atto amministrativo [...] è volto a curare direttamente un interesse pubblico concreto, ma che la maggioranza di essi realizza tale cura in via mediata, ossia in quanto satelliti o serventi ad un atto amministrativo più importante, che è il provvedimento".

²⁴⁹ F. G. Scoca, *La teoria del provvedimento dalla sua formulazione alla legge sul procedimento*, in S. Amorosino (a cura di), *Le trasformazioni del diritto amministrativo. Scritti degli allievi per gli ottanta anni di M.S. Giannini*, Milano, 1995, p. 257. Sulla progressiva affermazione del provvedimento nella categoria dell'atto amministrativo si rimanda a B. G. Mattarella, *L'imperatività del provvedimento amministrativo*, Padova, CEDAM, p. 152 e ss.

²⁵⁰ Cfr. B. Cavallo, *Provvedimenti e atti amministrativi*, Padova, 1993, p. 77.

Orsi Battaglini sosteneva che la decisione amministrativa, da intendersi come spazio discrezionale entro il quale l'amministrazione può muoversi, è presupposto necessario del potere amministrativo²⁵¹. In effetti, la circostanza per cui la discrezionalità sia legata intrinsecamente al concetto di potere è opinione largamente diffusa²⁵². Ne deriva che per l'atto amministrativo vincolato "la possibilità di effetti di tipo negoziale o precettivo è esclusa *a priori*"²⁵³ poiché non si può individuare un margine di apprezzamento né sul piano dei presupposti applicativi, né sul piano del contenuto dell'atto²⁵⁴.

Autorevoli studiosi, quindi, hanno sostenuto che l'atto vincolato non sia classificabile come provvedimento in quanto avrebbe un'impronta propriamente autoritativa essendo "soltanto applicazione, al caso, di una disciplina esterna"²⁵⁵.

Come è stato osservato²⁵⁶, se le considerazioni appena esposte vengono ritenute corrette, ne deriva che l'atto vincolato risponde allo schema *norma-fatto-effetto* e non allo schema *norma-potere-effetto*, in quanto il potere si esplicherebbe interamente nella norma voluta dal legislatore. L'atto vincolato verrebbe in questo modo ad essere solo la concretizzazione pratica della fattispecie astratta facendosi "fatto giuridicamente rilevante" e non "atto costitutivo dei propri effetti"²⁵⁷. Dunque, considerato che il provvedimento è espressione ultima del potere amministrativo, bisogna concludere che l'atto vincolato non può essere qualificato come tale. Le conseguenze sul piano giuridico sono del tutto rilevanti.

In primo luogo, gli atti vincolati possono essere giudicati esclusivamente sotto il profilo della loro illiceità e non sotto quello della legittimità o della invalidità; questo perché essi

²⁵¹ A. Orsi Battaglini, *Attività vincolata e situazioni giuridiche soggettive*, in *Scritti giuridici*, Milano, Giuffrè, 2007 (già in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1988, pp. 3 e ss.).

²⁵² Si pensi alle riflessioni di F. Ledda, *Potere, tecnica e sindacato giudiziario sull'amministrazione pubblica*, in *Dir. proc. amm.*, pp. 371 ss., 1983, il quale sottolinea la centralità dell'originalità delle concrete determinazioni dell'amministrazione. In tal senso, il potere si esprimerebbe per il tramite della discrezionalità definita come "margine che consenta l'affermazione di una volontà non compiutamente espressa dalla norma". L'Autore più volte ricalca l'idea per cui quando l'attività sia pura applicazione della norma, il potere sostanziale che per suo tramite si manifesta s'identifica in ultima analisi con il potere della stessa legge.

²⁵³ G. Guarino, *Atti e poteri amministrativi*, in *Dizionario amministrativo*, Milano, Giuffrè, vol. I, ed. II, 1983, p. 103.

²⁵⁴ Cfr. L. Ferrara, *Diritti soggettivi ad accertamento amministrativo*, Padova, CEDAM, 1996, p. 5.

²⁵⁵ E. Capaccioli, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. II, Padova, CEDAM, 1985, p. 289.

²⁵⁶ F. Follieri, *Decisione e potere nell'atto amministrativo vincolato*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 1/2017, pp. 116 ss.

²⁵⁷ Entrambe le espressioni sono di F. Follieri, *Decisione e potere*, cit., p. 117.

partecipano ad una natura ricognitiva di situazioni giuridiche che già sono sussistenti²⁵⁸. Secondo parte della dottrina l'unico elemento che sembra entrare in gioco è la cristallizzazione della verifica dei presupposti descritti dalla norma giuridica astratta²⁵⁹ e ciò comporta, tra l'altro, che ci si trovi nell'ambito dei diritti soggettivi e non degli interessi legittimi²⁶⁰. Questa tesi è stata prontamente contrastata da chi ha fatto notare che l'effetto giuridico non discenderebbe in modo immediato dalla norma, ma dovrebbe necessariamente passare per il tramite dell'amministrazione, la quale agisce con un potere che tale rimane, anche in assenza di scenari alternativi tra cui scegliere²⁶¹.

In secondo luogo, l'esclusione della dimensione del potere dalla logica sottostante l'atto vincolato impone una riflessione sul tema dell'autoritatività dello stesso. La questione è fondamentale se si pensa al dettato dell'art. 1, comma 1-*bis*, legge n. 241/1990 secondo il quale "la pubblica amministrazione, nell'adozione di atti di natura non autoritativa, agisce secondo le norme di diritto privato salvo che la legge disponga diversamente". È cruciale comprendere, allora, se gli atti di natura vincolata rientrano in tale categoria, visto e considerato che solo a questa si applicano le norme di diritto privato.

²⁵⁸ E. Guicciardi, *Giustizia amministrativa*, Padova, CEDAM, 1957, pp. 19 e ss.; A. Romano, *Giurisdizione amministrativa e limiti della giurisdizione ordinaria*, Milano, Giuffrè, 1975, pp. 153 e ss.; P. Lazzara, *Autorità indipendenti e discrezionalità*, Padova, CEDAM, 2001, p. 303, osserva che a venire in rilievo può essere solo un profilo di liceità/illiceità, non essendo possibile parlare di legittimità/illegittimità quando gli atti che si esaminano hanno degli effetti integralmente predeterminati dalla legge e in forza dei quali l'amministrazione ha il solo compito di accertare la verifica dei presupposti.

²⁵⁹ L. Ferrara, *Diritti soggettivi ad accertamento amministrativo*, Padova, CEDAM, 1996, p. 87 e ss., rintraccia una similarità con le sentenze di accertamento mero.

²⁶⁰ L. Ferrara, *Ibidem*, cit., pp. 37 e ss.; P. Lazzara, *Autorità indipendenti e discrezionalità amministrativa*, Padova, CEDAM, 2001, cit., pp. 255 e ss. Per quanto concerne la sussistenza di diritti o di interessi legittimi nell'ambito dell'attività vincolata, una sentenza dell'Adunanza Plenaria del 1999 richiamava la correlazione individuata dalla dottrina sussistente, da un lato, tra interesse legittimo e cura diretta di un interesse collettivo e, dall'altro, tra diritto soggettivo e obbligo di garanzia di un interesse individuale a carico dell'amministrazione. Venne, inoltre, elaborata quella che è stata definita una "formuletta" in base alla quale l'attività vincolata coinvolge diritti o interessi legittimi a seconda che la disposizione abbia come obiettivo primario la tutela dell'interesse privato o di quello pubblico. In base a tale regola giurisprudenziale "l'attività amministrativa vincolata non esclude la presenza di interessi legittimi quando [...] sia preordinata al soddisfacimento di un ben individuato interesse pubblico" (Cons. Stato, sez. IV, 6 ottobre 2003, n. 5885). Ne sono un esempio le concessioni edilizie, tradizionalmente individuate come atti vincolati e, nonostante questo, oggetto di pronunce della Cassazione che si esprimono in termini di interessi legittimi e non di diritti soggettivi, facendo così venire meno la dicotomia dottrinale appena sopra rappresentata. Tale linea di ragionamento è stata criticata in modo deciso da alcuni studiosi, a partire da Orsi Battaglini, i quali hanno sottolineato che la distinzione sia nella sostanza indeterminata e incerta considerando che la stessa si fonda su un concetto non facilmente determinabile come quello di *interesse pubblico* e non sulla struttura della norma.

²⁶¹ F. G. Scoca, *La teoria del provvedimento dalla sua formulazione alla legge sul procedimento*, cit., in *Dir. amm.*, n. 1/1995, p. 34; E. Casetta, (voce) *Provvedimento e atto amministrativo*, in *Dig. disc. pubbl.*, XII, Torino, Utet, 1997, p. 251. Si veda anche A. Fabri, *I diritti soggettivi non patrimoniali nel pubblico impiego*, in *Dir. proc. amm.*, 1996, pp. 599 e ss.

Non è immediato giungere ad una conclusione poiché il legislatore non fornisce una definizione di *autoritatività* e, nonostante ciò, la norma ha importanti risvolti pratici.

Il tema si inserisce nel discorso portato avanti fin qui poiché la dottrina maggioritaria²⁶² fa coincidere l'autoritatività con l'esercizio del potere da parte dell'amministrazione, in particolare di un potere discrezionale di programmazione. Dunque, tale impostazione si ricollega direttamente alla disputa sul se l'atto vincolato sia o meno espressione del potere amministrativo.

Sulla base di questa teoria, gli atti autoritativi sarebbero solo quelli discrezionali (espressione di un potere effettivo di scelta) e non quelli vincolati (espressione del c.d. potere costitutivo diverso da quello determinante²⁶³) poiché questi ultimi non hanno alcun contenuto innovativo, ma si limitano a trasmettere sul piano fattuale la conseguenza di presupposti che sono individuati aprioristicamente dal legislatore²⁶⁴. In effetti, è longeva l'autorevole tesi secondo cui l'autoritarità sarebbe un criterio distintivo tra atti vincolati e discrezionali, partecipando, la stessa, solo alla natura dei secondi²⁶⁵. Di talché gli atti non autoritativi corrisponderebbero alla "parte finale di ogni potere di programmazione che si concretizzi nella dazione o riconoscimento di un bene e come tali godrebbero di assoluta libertà di forma e di assoluto vincolo in ordine al risultato"²⁶⁶.

Altra parte della dottrina ritiene che il dato normativo costituito dal comma 1-*bis*, dell'art. 1, legge n. 241/1990 sia significativo nell'indicare che "l'agire per la sola produzione di effetti giuridici normativamente predeterminati debba [...] avvenire secondo le norme del diritto privato"²⁶⁷.

²⁶² Per una puntuale ed esaustiva panoramica delle teorie maggiormente accreditate sul tema si può far riferimento a F. De Leonardis, *Principi generali dell'attività amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2016, pp. 95 ss.

²⁶³ Opera tale distinzione A. M. Sandulli, *In tema di provvedimenti ministeriali su delibera del Consiglio dei ministri*, in *Giur. Compl. Cass. civ.*, 1949, I, pp. 894 e ss., e più recentemente A. Zito, *Le pretese partecipative del privato nel procedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1996, pp. 116 e ss.

²⁶⁴ In senso contrario si veda A. Guarino, *Potere giuridico e diritto soggettivo*, in *Rassegna di diritto pubblico*, 1949; F. Ledda, *Potere, tecnica e sindacato giudiziario sull'amministrazione pubblica*, in *Dir. proc. amm.*, 1983.

²⁶⁵ A. Orsi Battaglini, *Attività vincolata e situazioni soggettive*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1988, e in tal senso, più recentemente dopo l'introduzione del comma 1-*bis*, dell'art. 1, legge n. 241/1990, si veda L. Iannotta, *L'adozione degli atti non autoritativi secondo il diritto privato*, relazione tenuta al convegno su "La nuova disciplina dell'attività amministrativa dopo la riforma della legge sul procedimento", Caserta, 20 maggio 2005.

²⁶⁶ F. De Leonardis, *Principi generali dell'attività amministrativa*, cit., p. 100.

²⁶⁷ L. Monteferrante, *La disciplina privatistica nell'adozione degli atti di natura non autoritativa della pubblica amministrazione*, in *Amministrazione in Cammino*, 19 maggio 2006, p. 13.

Come conseguenza, secondo alcuni si avrebbe un aumento delle garanzie a favore dei privati poiché gli atti vincolati sarebbero soggetti alla disciplina della nullità, la quale scatterebbe ogniqualvolta venga ad esistenza un atto che abbia un oggetto totalmente o parzialmente impossibile²⁶⁸. Per altri, al contrario, si avrebbe un effetto del tutto svantaggioso per i privati, soprattutto in relazione alla disciplina dell'errore di natura privatistica²⁶⁹. Difatti, un'espansione delle norme di diritto comune di quel tipo si inserirebbe in una tendenza alla contrazione dell'ambito di azione del regime pubblicistico che non sempre porta ad un aumento di garanzie per il privato.

In effetti, come è stato giustamente fatto notare, c'è il rischio "di lasciare spazio ad un'autoritarità ben più pericolosa, non temperata da alcuna garanzia"²⁷⁰.

Sofferarsi sul se gli atti che sono accompagnati dal consenso del soggetto destinatario siano autoritativi o meno non è possibile in questa sede, ma si ritiene di aderire alla posizione secondo la quale l'imperatività non dipende dal carattere favorevole o meno del provvedimento, bensì "si identifica con la capacità di immutare le posizioni giuridiche soggettive dei cittadini"²⁷¹. Il concetto di imperatività ha una dimensione emotiva che si correla alla percezione di una disparità di forze da parte del privato. La norma in esame, in particolare, è stata immediatamente percepita da alcuni come di contenuto rivoluzionario e innovativo, mentre altri commentatori ne hanno visto il semplice riflesso della tradizionale regola secondo la quale si applicano le norme privatistiche ogniqualvolta la pubblica amministrazione agisca tramite *atti di gestione*.

È doveroso, infine, svolgere alcune considerazioni sul se sia possibile parlare sempre di efficacia dichiarativa dell'atto vincolato²⁷². Sul tema si sono susseguite opinioni contrastanti che si tenterà di riassumere.

²⁶⁸ F. Merusi, *Il principio di buona fede nel diritto amministrativo*, in A.A.V.V., *Scritti per M. Nigro*, Milano, Giuffrè, 1991, p. 220.

²⁶⁹ L. Monteferrante, *La disciplina privatistica*, pp. 13-14, il quale afferma che "appare concreto il rischio di una diminuzione del livello di tutela per lo stesso soggetto destinatario degli effetti, in ipotesi sfavorevoli, prodotti dall'atto vincolato".

²⁷⁰ S. Puddu, *Il "declino" dell'autoritarità. Note a margine dell'art. 1, comma 1 bis, della legge n. 15/2005*, in *Jus: rivista di scienze giuridiche*, Milano, 2006, p. 57.

²⁷¹ *Ibidem*, p. 55.

²⁷² M. Monteduro, *Provvedimento amministrativo e interpretazione autentica. I. Questioni presupposte di teoria del provvedimento*, Padova, CEDAM, 2012, pp. 152 e ss. L'Autore riconduce l'atto vincolato nella categoria del provvedimento imputando facendone derivare un effetto dichiarativo minimo. Mostra perplessità, al contrario, sulla costitutività dell'atto vincolato.

Alcuni studiosi²⁷³, ad esempio, definivano gli atti vincolati come quelli su cui il giudice ordinario²⁷⁴ si limitava ad esprimersi nella c.d. *prima generazione*²⁷⁵ in quanto caratterizzati interamente da un'attività tecnica che non lasciava margini di discrezionalità. Altri²⁷⁶ hanno sostenuto che non tutti gli atti vincolati abbiano natura dichiarativa poiché alcuni partecipano, al contrario, ad una natura costitutiva.

Altri ancora²⁷⁷ hanno, invece, tracciato una distinzione tra la c.d. attività primaria dell'amministrazione, caratterizzata da discrezionalità, e la c.d. attività secondaria di accertamento. In questo schema l'atto vincolato corrisponderebbe all'accertamento autonomo grazie al quale ci si limita a decidere un caso applicando disposizioni preesistenti. L'atto discrezionale sarebbe, al contrario, da legare all'accertamento strumentale.

A questo punto della trattazione, non si può non dar conto di quella linea di pensiero che prende il nome di "scetticismo debole" sulla vincolatezza, un pensiero secondo il quale quanto finora detto sarebbe una quisquilia, priva di valore teorico (e soprattutto pratico), essendo del tutto inesistente la categoria dell'atto vincolato.

Con l'espressione "scetticismo debole" sulla vincolatezza si indica quella teoria secondo cui l'atto vincolato va inteso come *provvedimento* il cui contenuto è predeterminato dalla legge e che non è soggetto a deroghe da parte dell'amministrazione poiché non vi è apprezzamento (tecnico o di interessi) relativo ai presupposti applicativi della norma.

La maggiore o minore ampiezza dell'apprezzamento dei presupposti, infatti, sarebbe direttamente dipendente dalla determinatezza dei termini impiegati nella disposizione.

²⁷³ Cfr. A. Fioritto, *La funzione di certezza pubblica*, Padova, CEDAM, 2003.

²⁷⁴ Sul tema del riparto di giurisdizione tra giudice ordinario e amministrativo e sui limiti interni della giurisdizione ordinaria nel processo di cognizione si rinvia ad A. Travi, *Lezioni di giustizia amministrativa*, ed. XIV, Torino, Giappichelli, 2021, pp. 121 e ss.

²⁷⁵ Sulla distinzione tra prima e seconda giurisdizione si rimanda ad A. D. De Santis, *La disapplicazione dell'atto amministrativo nel processo civile. Premesse per uno studio*, Roma, Roma Tre Press, 2023, p. 49, nota 47. In particolare, l'Autore chiarisce che la giurisdizione piena di prima generazione è quella "in cui il sindacato giurisdizionale su determinazioni amministrative è frutto di una mera attività di accertamento; si tratta, in particolare, dei casi in cui il giudice civile esercita una verifica relativa alla formazione di atti pubblici, registri, elenchi o albi da cui dipende la possibilità degli interessati di esercitare determinati diritti" e di distingue da quella di seconda generazione "in cui il giudice civile non solo verifica la regolarità del rapporto giuridico tra amministrazione e titolare della situazione soggettiva tutelata, ma può anche intervenire sull'atto, annullandolo, revocandolo o sospendendolo".

²⁷⁶ Cfr. P. Gotti, *Gli atti amministrativi dichiarativi. Aspetti sostanziali e profili di tutela*, Milano, Giuffrè, 1996.

²⁷⁷ Cfr. B. Tonoletti, *L'accertamento amministrativo*, Padova, CEDAM, 2001.

Se vengono utilizzati termini soggetti a interpretazioni divergenti, si rende complesso sia il processo di *metessi*, inteso come verificabilità della presenza di tutte le caratteristiche delimitative della fattispecie astratta nel caso concreto, sia di *sussunzione*²⁷⁸. Per evitare questa ambiguità, in certa misura intrinseca al linguaggio naturale, bisognerebbe servirsi solo ed esclusivamente di quelli che sono stati definiti *termini univoci*, quelle parole che “sono capaci di determinare con esattezza a priori il proprio riferimento extralinguistico”²⁷⁹. Fanno parte di questa categoria, ad esempio, i termini matematici o quelli che necessariamente possono fare riferimento ad un solo stato-di-cose²⁸⁰. Nella realtà normativa, però, la fattispecie astratta è composta sempre da termini univoci che vengono accostati a termini non univoci, caratterizzati da una dimensione di valutazione qualitativa²⁸¹. Tale circostanza, come si avrà modo di osservare, rappresenta uno degli ostacoli essenziali all’automazione del procedimento amministrativo poiché esso, lungi dall’essere affittivo della sola decisione discrezionale, ricorrerebbe per alcuni studiosi anche in quella vincolata²⁸². Ci si chiede, infatti, come possano esistere delle fattispecie realmente vincolate quando, di fatto, non sembra essere possibile formulare una norma con una semantica che sia totalmente depurata da ambiguità.

2.1. La partecipazione e la motivazione nell’atto vincolato

Se nel paragrafo precedente si è cercato di fare una disamina delle posizioni dottrinali più accreditate in merito a cosa sia l’attività vincolata e quale sia la natura dell’atto che ne deriva, si vuole adesso tentare di fare chiarezza su alcune questioni relative al coinvolgimento dei privati nel procedimento amministrativo quando vi sia attività vincolata da parte della pubblica amministrazione, sia in termini di partecipazione che di motivazione.

²⁷⁸ Per approfondire tali concetti si può fare riferimento a F. Follieri, *Logica del sindacato di legittimità sul provvedimento amministrativo. Ragionamento giuridico e modalità di sindacato*, Padova, CEDAM, 2017, pp. 168-170. In particolare, l’Autore afferma che attraverso la metessi si identifica il soggetto della stessa qualificazione giuridica, utilizzando il concetto con la stessa funzione di aggettivo. Per l’Autore, quindi, la sussunzione è la conseguenza della metessi.

²⁷⁹ F. Follieri, *Decisione e potere*, cit., p. 126.

²⁸⁰ Si rimanda agli illuminanti esempi proposti da F. Follieri, *ibidem*, p. 126.

²⁸¹ Sempre F. Follieri, *ibidem*, esemplifica in questo modo: “l’attribuzione al Sindaco del potere di ordinanza contempla il tipo di provvedimento: si può dire con certezza ‘aut-aut’ se il provvedimento adottato è un’ordinanza contingibile ed urgente? È un problema di qualificazione: ‘ordinanza contingibile ed urgente’ è un concetto vago”.

²⁸² Si veda *infra*, § 3.

Per quanto concerne la prima, si è già detto di come la partecipazione sia uno degli strumenti di democraticità principali predisposti dal legislatore amministrativo. Essa non ha solo una funzione collaborativa²⁸³, ma anche difensiva²⁸⁴ e di garanzia²⁸⁵ a favore dei soggetti interessati. Si può affermare che il principio di collaborazione abbia un carattere generale e trasversale, cristallizzato in numerose disposizioni della legge n. 241/1990.

Si pensi, solo a titolo esemplificativo, agli istituti della comunicazione di avvio del procedimento (art. 7) o a quello di intervento nel procedimento (art. 9).

Si può cadere nell'errore di pensare che la forte rigidità dei presupposti e dei contenuti dell'atto vincolato rendano superflua la partecipazione. In realtà, essa soffre solo di alcune eccezioni che sono elencate dall'art. 13 della stessa legge n. 241/1990²⁸⁶, una casistica varia ma accomunata da un'unica *ratio*, vale a dire "sottrarre [...] atti di applicazione generalizzata all'ingerenza costituita dalla partecipazione di molteplici soggetti"²⁸⁷.

In particolare, tale deroga sembra giustificata dal fatto che gli atti generali sono inidonei a ledere soggetti determinati²⁸⁸ e, dunque, sarebbero di fatto solo gravati da un momento partecipativo che, lungi dall'essere completamente soppresso²⁸⁹, troverebbe

²⁸³ In tal senso, si potrebbe dire che la collaborazione tra pubblico e privato si inserisce all'interno di un più ampio contesto di democraticità dell'azione pubblica. In particolare, come affermato da F. Saitta, *La partecipazione al procedimento amministrativo*, in A.A.V.V. (a cura di), *Percorsi di diritto amministrativo*, Torino, Giappichelli, 2014, p. 249, è "nello spirito della legge estendere il più possibile in contatto tra cittadino ed amministrazione"; F. Saitta, *Il procedimento amministrativo paritario nel pensiero di Feliciano Benvenuti*, in *Amministrare*, fasc. 3/2011, p. 463, ricorda come F. Benvenuti, *Il nuovo cittadino. Tra libertà garantita e libertà attiva*, Marsilio Editore, 1994, vede la partecipazione come modo "di collaborare all'attività amministrativa, di cogestire la cosa pubblica, di controllarla prima che sorga una controversia giudiziaria, di acquistare nei fatti quella collocazione costituzionale che gli spetta di diritto in quanto contitolare della sovranità".

²⁸⁴ Come è stato affermato da A. Cardone, *Procedimento amministrativo e partecipazione: giurisprudenza amministrativa e costituzionale e concezione dell'idea di giustizia*, in *Diritto pubblico*, fasc. 1/2009, pp. 272-271, la partecipazione va "intesa tanto come difesa delle posizioni soggettive interessate che come canone oggettivo di esercizio della funzione amministrativa. [...] Questa declinazione della partecipazione permette ai privati di poter rendere note le proprie ragioni non solo nel procedimento ma anche nel processo amministrativo".

²⁸⁵ In questa accezione, la partecipazione si esprime probabilmente nella sua forma più pura e come affermato da A. Cardone, *Procedimento amministrativo*, cit., p. 233, essa diventa "garanzia della libertà di ciascuno nel rapporto regolato con il *potere* e con l'altro da sé".

²⁸⁶ L'art. 13 (rubricato "Ambito di applicazione delle norme sulla partecipazione") recita che "Le disposizioni contenute nel presente capo non si applicano nei confronti dell'attività della pubblica amministrazione diretta alla emanazione di atti normativi, amministrativi generali, di pianificazione e di programmazione, per i quali restano ferme le particolari norme che ne regolano la formazione".

²⁸⁷ A. Paiano, *La partecipazione nell'attività vincolata dell'amministrazione*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 1/2022, p. 94, corsivo di E. Casetta, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. XXI, Milano, Giuffrè, 2018, p. 427. La dicitura viene ripresa da Cons. Stato, Ad. Gen., 19 febbraio 1987 n.7, in *Foro.it*, 1988, III, 22.

²⁸⁸ F. Saitta, *La partecipazione*, cit., p. 251.

²⁸⁹ Sul punto, si nota come la rubrica dell'articolo sia fuorviante poiché induce a ritenere che nei procedimenti relativi a tali atti non vi sia alcun contraddittorio.

dispiegamento nelle modalità previste dalle apposite norme che regolano i relativi procedimenti²⁹⁰. Non vi è, quindi, alcun esonero generale dal principio di partecipazione per gli atti vincolati, i quali implicano indubbiamente il necessario coinvolgimento degli interessati nonostante le peculiarità sopra esposte. Difatti, le informazioni fornite dai privati risultano anche in questo caso utili per giungere ad atti corretti e che siano rispondenti alle esigenze garantistiche che l'ordinamento amministrativo ha sempre valorizzato.

Autorevole dottrina ha avuto modo di ricordare che anche nell'attività vincolata la partecipazione dei soggetti interessati ha il suo valore intrinseco dato dal fatto che il loro apporto contributivo potrebbe essere necessario magari per facilitare l'attività ermeneutica o anche "per ricostruire senza errori una circostanza di fatto"²⁹¹.

Il dettato dell'art. 21-*octies* potrebbe indurre a ritenere, come d'altronde è stato sostenuto da parte della dottrina, che il legislatore abbia voluto esonerare l'amministrazione dal rispetto delle norme sulla partecipazione. In particolare, è stato affermato che quando il potere è integralmente vincolato "risulta 'palese' (cioè evidente) che, in assenza del vizio formale o procedurale rilevato [...], il contenuto del provvedimento sarebbe rimasto invariato"²⁹². In realtà, è forse preferibile avallare la posizione di chi, al contrario, ha visto in questa disposizione una funzione differente. In effetti, l'atto che viene adottato in violazione delle norme sulla partecipazione è illegittimo e non potrebbe non esserlo.

Ciò che il legislatore ha voluto evitare sono solo le conseguenze di questa illegittimità, escludendone l'annullamento da parte del giudice o della pubblica amministrazione in ragione del fatto che tale effetto viene ritenuto eccessivo in forza della immutabilità della sostanza dell'atto.

Per tali motivi, alcuni studiosi hanno qualificato la norma in esame non come di tipo procedimentale, bensì come una norma processuale che, di fatto, impedirebbe al privato di chiedere l'annullamento del provvedimento poiché "non potrebbe trarre alcuna utilità" visto che "seguirebbe la nuova emanazione dello stesso atto"²⁹³.

²⁹⁰ Si ricorda, infatti, che l'art. 13 ha ad oggetto "atti normativi, amministrativi generali, di pianificazione e di programmazione, per i quali restano ferme le particolari norme che ne regolano la formazione".

²⁹¹ D. Sorace, *Il principio di legalità*, cit., p. 394.

²⁹² M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 211.

²⁹³ R. Chieppa, *Mario Nigro e la disciplina del procedimento*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 3/2010, p. 678, che fa riferimento a Cons. Stato, sez. VI, 16 maggio 2006, n. 2763 e a Cons. Stato, sez. VI, 4 settembre 2007, n. 4614.

Come si è avuto modo di osservare, quando vi è un'attività vincolata l'amministrazione non è chiamata a operare valutazioni e bilanciamenti relativi a diritti soggettivi, ma comunque deve dedicarsi all'accertamento dei presupposti contenuti nella fattispecie astratta esprimendosi in una decisione di carattere deduttivo.

La giurisprudenza²⁹⁴ ha chiarito che in questo frangente specifico è possibile che si realizzi un momento di indeterminatezza nel quale la documentazione e le informazioni dei soggetti interessati possono rivelarsi fondamentali. Difatti, è frequente, come abbiamo visto, che la disposizione non contenga solo termini univoci creando un segmento valutativo nel procedimento di emissione del provvedimento.

Proprio tale momento valutativo, che inevitabilmente si inserisce nell'attività vincolata, rende necessario il rispetto delle norme sulla partecipazione dei privati. Sul punto, è utile richiamare una recente pronuncia del Consiglio di Stato²⁹⁵ nella quale i giudici hanno avuto modo di stabilire l'illegittimità del provvedimento vincolato emanato all'esito di un procedimento che abbia violato le disposizioni sulla partecipazione dei soggetti interessati poiché il loro contributo “avrebbe consentito al privato di dedurre le proprie argomentazioni, idonee a determinare l'emanazione di un provvedimento con contenuto diverso”²⁹⁶. Ciò fa comprendere come per i giudici di Palazzo Spada la *ratio* della norma risieda nell' “escludere l'utilità dell'annullamento del provvedimento viziato, quando esso risulti sostanzialmente legittimo”²⁹⁷ e non ad avallare l'elusione delle norme sulla partecipazione che, al contrario, devono sempre essere rispettate.

²⁹⁴ Si veda Cons. Stato, sez. VI, 7 febbraio 2002, n. 686; Cons. Stato, sez., 2004, n. 396; Cons. Stato, sez. III, 4 aprile 2013, n. 1870; Cons. Giust. Amm. Sicilia, sez. giurisd., 26 agosto 2020, n. 750; Cons. Stato, sez. VI, 30 luglio 2021, n. 5615.

²⁹⁵ Consiglio di Stato, sez. III, 14 settembre 2021, n. 6288, sentenza nella quale i giudici affermano che “non è rinvenibile alcun principio di ordine logico o giuridico che possa impedire al privato, destinatario di un atto vincolato, di rappresentare all'amministrazione l'inesistenza dei presupposti ipotizzati dalla norma, esercitando preventivamente sul piano amministrativo quella difesa delle proprie ragioni che altrimenti sarebbe costretto a svolgere unicamente in sede giudiziaria”.

²⁹⁶ La sentenza in esame ha stabilito che la natura vincolata degli atti impugnati non costituisce valido motivo per omettere il rispetto delle garanzie partecipative in situazioni peculiari e giuridicamente complesse. Pertanto, è illegittimo il provvedimento vincolato emesso senza la preventiva comunicazione di avvio del procedimento ex art. 7, legge n. 241/1990, ove dal giudizio emerga che tale comunicazione avrebbe consentito al privato di dedurre le proprie argomentazioni, idonee a determinare l'emanazione di un provvedimento con contenuto diverso.

²⁹⁷ A. Paiano, *La partecipazione*, cit., p. 98.

Si vuole adesso dedicare qualche riga all'istituto della comunicazione di avvio del procedimento²⁹⁸ nel caso di adozione di provvedimento vincolato da parte dell'amministrazione.

L'istituto è disciplinato all'interno della legge n. 241/1990, in particolare all'art. 7, il quale rinvia direttamente al successivo art. 8, che descrive le modalità della comunicazione stessa. Essa ha come finalità quella di permettere ai destinatari del procedimento, nonché a tutti gli altri soggetti che risentono degli effetti del provvedimento finale, di prendere parte allo stesso²⁹⁹. La dottrina ha correttamente notato che tra "l'obbligo di comunicazione e la scelta decisionale finale vi è un'intima connessione di sostanza"³⁰⁰, la quale consta nel mettere il privato nella posizione di condizionare e porre degli argini alla discrezionalità amministrativa.

La norma è da subito stata individuata come simbolo delle due anime della legge sul procedimento amministrativo, poiché va a contemperare il principio di partecipazione con quello di celerità ed efficienza dell'amministrazione³⁰¹.

La disposizione, infatti, prima ancora di enunciare la regola, stabilisce una doppia eccezione all'obbligo di comunicare l'avvio del procedimento; difatti, la comunicazione non è necessaria quando vi siano particolari ragioni di celerità procedimentale³⁰² e quando sia necessario adottare provvedimenti cautelari³⁰³.

²⁹⁸ L'art. 7, comma 1, legge n. 241/1990 stabilisce che "Ove non sussistano ragioni di impedimento derivanti da particolari esigenze di celerità del procedimento, l'avvio del procedimento stesso è comunicato, con le modalità previste dall'articolo 8, ai soggetti nei confronti dei quali il provvedimento finale è destinato a produrre effetti diretti ed a quelli che per legge debbono intervenirvi. Ove parimenti non sussistano le ragioni di impedimento predette, qualora da un provvedimento possa derivare un pregiudizio a soggetti individuati o facilmente individuabili, diversi dai suoi diretti destinatari, l'amministrazione è tenuta a fornire loro, con le stesse modalità, notizia dell'inizio del procedimento".

²⁹⁹ F. Bassi, *Brevi note sulla partecipazione del privato al procedimento amministrativo*, in *Il diritto dell'economia*, n. 1/2009, p. 7, lo definisce un "principio generale la cui rilevanza è stata complessivamente sottovalutata".

³⁰⁰ F. Giglioni, S. Lariccia, (voce) *Partecipazione dei cittadini all'attività amministrativa*, in *Enciclopedia del Diritto – Aggiornamento IV*, 2000, p. 959. Gli Autori aggiungono che "se si ammettesse, al contrario, la completa separazione fra il momento tutelare dell'obbligo di comunicazione e il momento tutelare della decisione finale (con ovvio postulato di diverse situazioni giuridiche soggettive sottese), si dovrebbe concludere che è presunta la legittimità del provvedimento finale a prescindere da una valutazione circa l'influenza dell'inottemperanza dell'obbligo di comunicazione, il che equivale a dire che l'art. 7 l. n. 241 è inutile".

³⁰¹ Cfr. F. Saitta, *La partecipazione*, cit., p. 252.

³⁰² Cfr. T.A.R. Abruzzo, Pescara, 13 maggio 1994, n. 264; Cons. St., sez. V, 2 febbraio 1996, n. 132; Cons. Stato, sez. V, 14 aprile 1997, n. 534.

³⁰³ Cfr. T.A.R. Emilia Romagna, Bologna, sez. II, 19 agosto 1994, n. 488.

Sono due casistiche di portata ampia che sono state spesso richiamate dalla giurisprudenza amministrativa e che fanno residuare una certa sfera autoritaria e insindacabile³⁰⁴ in capo all'amministrazione procedente.

Dopo un periodo di incertezza giurisprudenziale sull'interpretazione di tale norma, cruciale in tema è stata la pronuncia del Consiglio di Stato, sez. IV, 20 settembre 2005, n. 4836, con la quale si è affermato il valore sostanziale e non meramente formale dell'art. 7, legge n. 241/1990³⁰⁵, valorizzando un orientamento "collaborativo". Esso è stato travolto da una più recente pronuncia, sempre del Consiglio di Stato³⁰⁶, la quale sembra far prevalere decisamente le esigenze di speditezza della pubblica amministrazione sulla portata collaborativa della comunicazione di avvio del procedimento.

La partecipazione, nell'ambito dell'attività vincolata, trova un contrappeso nelle esigenze di efficacia dell'azione amministrativa; difatti il principio del giusto procedimento "incontra il limite [...] della concreta utilità di detta partecipazione, onde evitare inutili o pretestuose lungaggini procedurali"³⁰⁷.

La questione continua ad essere fortemente dibattuta e la già richiamata sentenza del Consiglio di Stato n. 6288/2021, che ha determinato un'ulteriore inversione di rotta, è comunque accompagnata da un altrettanto recente filone giurisprudenziale che continua ad attagliarsi con quanto è stato stabilito nel 2012³⁰⁸. In tal senso, non si può non auspicare un intervento dell'Adunanza plenaria del Consiglio di Stato, al fine di far chiarezza su tale annosa questione dagli importanti risvolti pratici.

³⁰⁴ Cfr. T.A.R. Abruzzo, Pescara, 10 maggio 1993, n. 179; T.A.R. Campania, sez. V, 21 novembre 1995, n. 368; Cons. Stato, sez. V, 29 gennaio 1996, n. 111; Cons. Stato, sez. IV, 27 febbraio 1998, n. 350. Per un indirizzo restrittivo si veda T.A.R. Sardegna, 8 giugno 1995, n. 1068; Trib. sup. acque 18 ottobre 1995, n. 77; Cons. Stato, sez. VI, 23 marzo 1998, n. 358; Cons. Stato, sez. IV, 25 settembre 1998, n. 569; Cons. Stato, sez. IV, 18 marzo 1999, n. 292.

³⁰⁵ Il caso riguardava una comunicazione di avvio di un procedimento ablatorio da parte di un ente locale fatto recapitare ad un indirizzo diverso rispetto a quello dell'interessato. I giudici in tale occasione avevano chiarito che, pur trattandosi di un atto vincolato, l'avviso è necessario a garantire la funzione collaborativa della partecipazione del privato il quale potrebbe rendere note all'amministrazione circostanze a lei sconosciute. In particolare, si è stabilita l'impossibilità di invocare l'art. 21-*octies* considerando che l'art. 7 assume valore di "principio generale dell'ordinamento giuridico".

³⁰⁶ Cons. Stato, sez. IV, 17 settembre 2012, n. 4925. I giudici si sono appellati alle esigenze di efficienza e celerità dell'agire amministrativo, decretando la loro prevalenza sulla funzione garantistica dell'istituto ogniqualvolta l'attività dell'amministrazione si presenti come doverosa e vincolata, nonché caratterizzata dall'assenza di qualsivoglia margine di scelta.

³⁰⁷ F. De Leonardis, *Principi generali*, cit., p. 58.

³⁰⁸ Cons. Stato, sez. II, 30 luglio 2019, n. 5371; Cons. Stato, sez. III, 8 gennaio 2021, n. 279; Cons. Stato, 5 marzo 2021, n. 1867; Cons. Stato, sez. II, 24 marzo 2021, n. 2493; Cons. Stato, sez. VI, 23 settembre 2021, n. 6438.

Da ultimo, è opportuno svolgere alcune considerazioni su come l'istituto della motivazione, fondamentale elemento di legittimazione del procedimento amministrativo, si atteggi nel caso in cui questo debba concludersi con l'adozione di un provvedimento dal contenuto vincolato. Sul punto la giurisprudenza sembra aver raggiunto una solida posizione ormai da diversi anni³⁰⁹. Nelle pronunce relative al tema si afferma che quando l'atto ha natura vincolata non necessita di una attività valutativa *ad hoc* degli interessi pubblici implicati o una loro comparazione con quelli privati considerato che “la ponderazione [...] è stata già compiuta inderogabilmente dal legislatore”³¹⁰.

Nello specifico, i giudici sembrano aver accolto la tesi secondo cui l'atto vincolato dovrebbe essere accompagnato solo da una *giustificazione*, da intendersi come mera allegazione dei presupposti di fatto e delle disposizioni che sono a suo fondamento.

Anche in tema di motivazione è necessario richiamare l'ormai noto art. 21-*octies* al fine di chiarire in che misura tale disposizione possa fare salvi i provvedimenti vincolati che non siano corredati da una motivazione in senso proprio. In particolare, è stato affermato che anche in mancanza o insufficienza di motivazione, l'art. 21-*octies*, comma 2, troverebbe applicazione in quanto l'amministrazione precedente avrebbe modo di chiarire che il contenuto provvedimento non avrebbe potuto essere altro se non quello emanato “elaborando così una motivazione postuma”³¹¹.

³⁰⁹ Distingue i due concetti T.A.R. Campania Napoli, sez. VIII, 23 luglio 2020, n. 3250, ma già il T.A.R. Lazio, sez. II, 11 luglio 2000, n. 5808, pone la distinzione tra motivazione e giustificazione dell'atto amministrativo, stabilendo che nel caso di atti vincolati “deve solo darsi conto dei presupposti stabiliti dalla legge.

³¹⁰ T.A.R. Lazio Roma, sez. II-*bis*, 17 ottobre 2018, n. 10055. La sentenza riguardava, nello specifico, il provvedimento vincolato emanato a seguito di un ordine di demolizione di un capannone industriale abusivo. Della stessa idea è anche il T.A.R. Campania Napoli, sez. II, 3 ottobre 2018, n. 5768, il quale si rifà al principio secondo il quale “gli atti vincolati devono intendersi congruamente motivati con la mera giustificazione del potere esercitato, mediante la sola indicazione dei presupposti normativi e fattuali”. Sempre sull'ordine di demolizione si è recentemente espresso Cons. Stato, sez. VI, 17 luglio 2020, n. 4607, affermando che esso ha natura di atto vincolato e dunque “non richiede una specifica motivazione essendo la relativa ponderazione tra l'interesse pubblico e quello privato compiuta a monte dal legislatore, tant'è che manca ogni obbligo giuridico sulla previa comunicazione di avvio del procedimento sanzionatorio, né v'è bisogno di un'ampia o specifica motivazione a giustificazione della sanzione stessa”.

³¹¹ M. Santise, *Coordinate*, cit., p. 309. Nello stesso senso si veda M. C. Cavallaro, *Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo. Il problema della nullità*, Torino, Giappichelli, 2012, p. 65, il quale vede la motivazione “come parte necessaria del provvedimento, ma non come elemento essenziale”. In senso contrario, si veda S. Piraino, *Il fatto nella motivazione dell'atto amministrativo*, in *Rivista di Diritto dell'Economia, dei Trasporti e dell'Ambiente*, vol. XI, 2013, p. 42, il quale afferma che “anche in ordine agli atti vincolati, l'Amministrazione non può mai ritenersi esonerata dall'obbligo di rendere conoscibili i presupposti della determinazione adottata, essendo tenuta a corredare l'atto di un congruo supporto motivazionale, la cui eventuale assenza non può essere valutata alla stregua di un mero vizio formale”.

Anche la giurisprudenza più risalente abbraccia questa tesi³¹², configurando così il difetto di motivazione come un difetto di forma che può trovare una soluzione proprio nella motivazione postuma.

Il Consiglio di Stato ha di recente cambiato opinione sostenendo, in senso contrario alla dottrina maggioritaria, che “la motivazione del provvedimento costituisce l’essenza e il contenuto insostituibile della decisione amministrativa, anche in ipotesi di attività vincolata [...] cosicché essa è insuscettibile di sanatoria in sede processuale mediante l’istituto previsto dall’art. 21-*octies*, comma 2, della legge n. 241 del 1990”³¹³.

Anche la Corte costituzionale si è espressa sul tema con l’ordinanza 17 marzo 2017, n. 58, nella quale ha fatto riferimento a quella giurisprudenza più recente secondo la quale “il difetto di motivazione nel provvedimento non può essere in alcun modo assimilato alla violazione di norme procedurali o ai vizi di forma, costituendo la motivazione del provvedimento il presupposto, il fondamento, il baricentro e l’essenza stessa del legittimo esercizio del potere amministrativo”.

Per completezza, si rende noto che anche parte della dottrina ha messo in rilievo quello che è stato definito il fenomeno della *c.d. dequotazione giudiziale della motivazione*³¹⁴, la quale nel tempo sembra star perdendo la sua funzione di garanzia a favore dei soggetti interessati. Tale tesi, che ammette una motivazione postuma in concordanza con i più recenti orientamenti giurisprudenziali, sembra star iniziando a trovare sempre più consensi, determinando un’evoluzione della natura del processo amministrativo che “acquista le sembianze di un vero e proprio procedimento di riesame condotto in sede processuale”³¹⁵.

³¹² Cons. Stato, sez. V, 20 agosto 2013, n. 419. In particolare, i giudici di Palazzo Spada hanno sostenuto che “il divieto di integrazione giudiziale della motivazione non ha carattere assoluto, in quanto non sempre i chiarimenti resi nel corso del giudizio valgono quale inammissibile integrazione postuma della motivazione: è il caso degli atti di natura vincolata di cui all’art. 21-*octies* legge n. 241/1990, nei quali l’amministrazione può dare anche successivamente l’effettiva dimostrazione in giudizio dell’impossibilità di un diverso contenuto dispositivo dell’atto”.

³¹³ Cons. Stato, sez. V, 27 giugno 2017, n. 3136. In senso contrario si veda Cons. Stato, sez. VI, 10 gennaio 2011, n. 47.

³¹⁴ M. S. Giannini, *Motivazione dell’atto amministrativo*, Giuffrè, Milano, 1977, p. 266. Egli è il maggior esponente della *c.d. teoria sostanziale della motivazione*, la quale è stata avallata anche da parte della giurisprudenza, si veda a tal proposito Cons. Stato, sez. IV, 2 febbraio 1987, n. 69.

³¹⁵ B. Mameli, *L’istituto dell’annullamento tra procedimento e processo alla luce delle recenti novità normative*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 96.

3. L'attività amministrativa discrezionale

La nozione di discrezionalità è di carattere trasversale in quanto caratterizzante tanto il diritto amministrativo sostanziale quanto quello processuale ed è tale caratteristica a renderla anche molto discussa³¹⁶.

Nel passato l'amministrazione soleva svolgere un'azione meramente esecutiva che, nel rapporto con il Governo, si estrinsecava massimamente nell'incarnare il ruolo di "braccio operativo del potere sovrano"³¹⁷.

Con il tempo e, maggiormente, a partire dall'introduzione dell'art. 97 della Costituzione, vi è stato il chiaro intento di attribuire all'azione pubblica un ruolo che andasse ben al di là dell'ambito strettamente esecutivo, lasciandole uno spazio di determinazione discrezionale. Una conferma di ciò può ritrovarsi nella spiccata propensione ad affidare sempre di più il momento di valutazione tecnica alle amministrazioni, una propensione determinata dall'aumento dei livelli di professionalità e specializzazione del settore pubblico.

L'attività discrezionale si ricollega a quelle che vengono chiamate, nel diritto amministrativo, *norme di azione*³¹⁸, vale a dire quelle norme che seguono lo schema *norma-potere-effetto*. In tali casi la disposizione non opera un bilanciamento di interessi ma, al contrario, lo affida al soggetto a cui viene attribuito il potere.

La valorizzazione del potere amministrativo di natura discrezionale può essere talvolta non rispettata, in particolare ogni volta che il legislatore provvede a integrare nella norma i principi di buon andamento e imparzialità attraverso un bilanciamento di interessi che viene sottratto all'amministrazione, come si è già avuto modo di osservare nella trattazione dell'attività vincolata.

³¹⁶ Sul concetto di discrezionalità amministrativa in generale si veda V. Cerulli Irelli, *Note in tema di discrezionalità amministrativa e sindacato di legittimità*, in *Dir. proc. amm.*, 1984, p. 463; C. Mortati, (voce) *Discrezionalità*, in *Novissimo Digesto Italiano*, vol. V, Torino, 1960, p. 1098 ss.; G. Barone, (voce) *Discrezionalità (diritto amministrativo)*, in *Enc. giur.*, vol. XI, Roma, 1989, p. 2 ss.; A. M. Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. XIV, Napoli, Jovene, 1984, pp. 571 ss.; R. Villata, *L'atto amministrativo*, cit., pp. 770 ss.

³¹⁷ G. Palma, *Dalla azione amministrativa a regime di diritto privato e altri scritti*, Torino, Giappichelli, 2018, p. 3.

³¹⁸ La dicotomia tra norme di relazione e norme di azione è stata elaborata da E. Guicciardi, *La giustizia amministrativa*, Padova, 1957, per poi essere sviluppata da A. Romano, *Giurisdizione amministrativa e limiti della giurisdizione ordinaria*, Milano, 1975, ma anche A. Romano, (voce) *Autonomia (dir. pubbl.)*, in *Digesto/Publ.*, II, Torino, 1987, pp. 40-41.

Nonostante ciò avvenga, appare corretto affermare che lo spazio di discrezionalità amministrativa racchiuso nell'art. 97 Cost. debba essere garantito da una "tendenziale competenza del legislatore ad esprimersi con leggi generali ed astratte"³¹⁹.

Anche l'aumento della specializzazione dell'organico ha contribuito a implementare l'attività amministrativa discrezionale rendendo l'amministrazione sempre più protagonista dell'esercizio del potere, discostandosi dal ruolo di mera esecutrice del dettame normativo³²⁰.

Allo stesso modo di quanto accade per l'azione vincolata, quando si tratta il tema della discrezionalità gli aspetti da analizzare sono molteplici e le opinioni in merito, di frequente, sono discordanti. In primo luogo, si cercherà di individuare una definizione di attività discrezionale che possa guidare nella lettura delle prossime pagine, un obiettivo non semplice considerato che l'evoluzione del concetto in esame ha accompagnato lo sviluppo delle garanzie privatistiche nel rapporto con la pubblica amministrazione.

Procedendo con ordine, Giannini elaborò una definizione di discrezionalità amministrativa in base alla quale essa consiste in un'opera comparativa, quantitativa e qualitativa, tra interessi pubblici e privati, secondo il criterio guida della *massimizzazione dell'interesse primario*³²¹.

³¹⁹ G. Palma, *Dalla azione amministrativa a regime di diritto privato e altri scritti*, cit., p. 8.

³²⁰ Cfr. A. Piras, *Discrezionalità amministrativa*, in *Enc. dir.*, vol. XIII, Milano, Giuffrè, 1964, p. 76; S. Cassese, *Imparzialità amministrativa e sindacato giurisdizionale*, in *Riv. it. sc. giur.*, 1968; E. Cannada Bartoli, *Interesse (diritto amministrativo)*, in *Enc. dir.*, vol. XII, Milano, Giuffrè, 1972, p. 6; F. Ledda, *La concezione dell'atto amministrativo e dei suoi caratteri*, in U. Allegretti, A. Orsi Battaglini, D. Sorace (a cura di), *Diritto amministrativo e giustizia amministrativa nel bilancio di un decennio di giurisprudenza*, II, Rimini, 1987 ora anche in *Scritti giuridici*, Padova, 2002, p. 243. In particolare, si iniziò a rifiutare la visione di G. Zanobini, *L'attività amministrativa e la legge*, 1923, ora in *Scritti di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 1955, p. 242, secondo cui i fini e i mezzi dell'azione amministrativa sono determinati dal Parlamento, sicché all'amministrazione spetta solo l'esecuzione.

³²¹ M. S. Giannini, *Il potere discrezionale della pubblica amministrazione. Concetti e problemi*, Milano, Giuffrè, 1939, p. 74. Gli interessi pubblici e privati sono annoverati sotto il nome di *interessi secondari*. Sul punto vi è convergenza di opinione con C. Mortati, *Note sul potere discrezionale*, in *Studi dell'Istituto di diritto pubblico e legislazione sociale dell'Università di Roma*, Roma, 1936, ora in *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1972, 997. Per l'Autore la discrezionalità si esprime in un *epicherema* per il cui tramite si giunge all'unica scelta corretta, vale a dire quella che meglio di tutte massimizza l'interesse pubblico. Difatti, in C. Mortati, *Recensione a M.S. Giannini - Lezioni di diritto amministrativo*, in *Rivista Trimestrale di diritto pubblico*, 1951, p. 150, conferma l'idea di Giannini sulla presenza dell'elemento volitivo della scelta discrezionale affermando che "la ponderazione comparativa di più interessi a fine di trarne la composizione più opportuna sfugge ad ogni predeterminazione, in quanto la politicità che ad essi presiede impedisce che abbiano mai nel tempo e nel luogo qualsiasi equivalenza".

La potestà discrezionale, dunque, lungi dal presentarsi come discrezionalità libera³²², si struttura come una potestà *funzionalizzata* “per cui la scelta discrezionale è comunque una scelta verificabile”³²³.

In particolare, l’attività di questo tipo sarebbe il risultato di una fase di carattere intellettuale e di una di carattere volitivo. La prima corrisponderebbe alla ponderazione degli interessi in gioco³²⁴, mentre la seconda all’adozione del provvedimento da parte dall’amministrazione. Il segmento intellettuale sarebbe anche sede di esplicitazione dei concetti giuridici indeterminati i quali sono stati essi stessi oggetto di attenzione da parte di Giannini³²⁵.

È centrale sottolineare che l’attività discrezionale, pur essendo tale, si inserisce sempre e comunque nel disegno legislativo ordinamentale e, ove questo non arrivi direttamente, vi sono sempre i principi generali del diritto amministrativo che segnano il percorso da seguire nella scelta. Di qui le perplessità sulla effettiva sussistenza di una distinzione tra attività discrezionale e vincolata. In tal senso, si potrebbe dire che il potere discrezionale, grazie alla presenza di un fine pubblico, si struttura in maniera unitaria e “controllabile mediante un fascio di principi che ne avvolgono l’esercizio”³²⁶. Proprio tale fine pubblico è ciò che, in primo luogo, deve guidare l’azione amministrativa. Il potere discrezionale, infatti, tende sempre alla soddisfazione di un interesse pubblico (c.d. primario) che viene determinato proprio dalla norma giuridica³²⁷. L’obiettivo dell’amministrazione deve essere la sua massimizzazione tramite un’opera di *ponderazione* dello stesso con gli interessi secondari rilevanti i quali sono individuati o dalla norma che disciplina il procedimento o tramite una loro naturale emersione in corso di istruttoria.

³²² In senso contrario, R. von Laun, *Das freie Ermessen und seine Grenzen*, Leipzig, 1919, p. 66. Per l’Autore il fine immediato (*Zweck*) del potere conferito dalla norma di legge è individuato dall’amministrazione titolare dello stesso; la disposizione, infatti, si limiterebbe a circoscrivere soltanto il fine mediato. In particolare, nel caso in cui ciò non dovesse avvenire, allora ci si troverebbe inevitabilmente nel campo dell’attività vincolata e ciò anche se fosse mantenuto intatto un profilo di scelta il quale si attergerebbe semplicemente come un momento di mero apprezzamento.

³²³ M. S. Giannini, *Istituzioni di diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1981, p. 267.

³²⁴ Cfr. A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell’età digitale*, in AA. VV., *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021, p. 665. L’Autore sottolinea come la tesi di Giannini correttamente tenda all’accentuazione della dimensione politica della scelta discrezionale.

³²⁵ Si veda *infra*, § 3.

³²⁶ G. Poli, L. Ferrara, *La discrezionalità amministrativa e l’autonomia privata davanti alla legge*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2018, p. 364.

³²⁷ Ad aver introdotto la distinzione tra interesse primario (inizialmente detto “essenziale”) e interessi secondari è stato M. S. Giannini, *Il potere discrezionale*, cit. Tra gli interessi secondari si annoverano anche gli interessi privati.

L'interesse pubblico e i limiti delle disposizioni predeterminate dal legislatore rendono l'attività amministrativa discrezionale *finalizzata*, cioè contenuta all'interno di questi due argini che impediscono che la discrezionalità si tramuti in arbitrio.

Se ciò non avvenisse e l'azione amministrativa si orientasse in altro senso, tradendo la volontà di salvaguardia dell'interesse pubblico voluta dal legislatore, si sfocerebbe nell'eccesso di potere³²⁸. Dunque, mentre l'atto vincolato per alcuni si presenta come dovuto, quello discrezionale racchiude in sé la scelta che l'amministrazione ha fatto tra più alternative e deve essere quella che, alla luce di opportune valutazioni, soddisfi in modo più completo e opportuno l'interesse pubblico.

Si vuole sin da subito chiarire che il concetto di discrezionalità non coincide con quello di interpretazione³²⁹, essendo i due processi concettualmente distinti³³⁰. Nello specifico, la discrezionalità va al di là della semplice interpretazione poiché il suo tratto caratterizzante “comporta un *quid novi* rispetto alla situazione preesistente”³³¹. L'interpretazione, al contrario, si limita a svolgere un ruolo integrativo e mai innovativo “non comportando alcun giudizio di valore”³³². Il fattore della discrezionalità, secondo una ricostruzione teorica ormai assodata, può incidere su quattro aspetti fondamentali che sono l'*an*, il *quid*, il *quomodo* e il *quando*, vale a dire su elementi distinti relativi a varie angolazioni dell'esercizio del potere. Il primo elemento indica la valutazione sull'opportunità di emanare o meno un provvedimento; il secondo attiene al contenuto del provvedimento; il terzo alle modalità di adozione dello stesso e, per ultimo, l'elemento della tempistica della sua emanazione³³³. Tale parcellizzazione dei suoi momenti di manifestazione sarà poi fondamentale nell'affrontare il tema dell'automazione³³⁴.

³²⁸ Corte cost., 17 marzo 1969, n. 32 sottolinea l'estraneità del concetto di discrezionalità con quello di arbitrio.

³²⁹ L. Benvenuti, *La discrezionalità amministrativa*, Padova, CEDAM, 1986.

³³⁰ D'altronde, se non si delineasse una distinzione tra discrezionalità e interpretazione, allora non sarebbe logico proporre una distinzione tra discrezionalità e vincolatezza poiché i due concetti condividerebbero lo stesso margine di opinabilità. In tal senso, L. Benvenuti, *La discrezionalità*, cit., pp. 306 e ss. Di conseguenza, anche le norme concernenti poteri vincolati possono essere esaminate sotto il profilo dell'eccesso di potere; sul punto di veda F. M. Nicosia, *Potere ed eccesso di potere nell'attività amministrativa “non discrezionale”*, Napoli, Jovene, 1991, pp. 183 e ss.

³³¹ R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento*, cit., p. 68.

³³² *Ibidem*, p. 69.

³³³ M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 123.

³³⁴ Vedi *infra*, § 3.

Come ogni concetto di carattere trasversale del diritto, anche la discrezionalità è sempre in un processo di mutevole evoluzione. Parte della dottrina³³⁵ ha analizzato i fattori che attualmente stanno portando alla creazione di due tendenze contrapposte, l'una che va verso l'incremento della discrezionalità amministrativa e l'altra, al contrario, verso una sua contrazione.

Un ruolo rilevante nell'aumento della sfera discrezionale lo hanno avuto alcune disposizioni della legge n. 241/1990, tra cui l'art. 10-*bis*, l'art. 11 e l'art. 14. Oltre al dato positivo, si rileva correttamente che la discrezionalità, in senso contrario a quanto solitamente si ritiene, tocca anche l'attività privatistica svolta dall'amministrazione, la quale è ugualmente orientata a soddisfare l'interesse pubblico ottimale³³⁶.

Al contempo, si dà contezza anche dei c.d. *fattori di erosione della discrezionalità amministrativa* tra cui spicca la diffusione dell'applicazione dell'art. 20, legge n. 241/1990 relativo all'istituto del silenzio assenso. Si vuole qui abbracciare la tesi, fino a qualche tempo fa per nulla pacifica³³⁷, che l'istituto del silenzio assenso trovi applicazione anche nel caso di attività amministrativa discrezionale³³⁸. Si arriva a tale conclusione partendo dal dato normativo, visto e considerato che a seguito della riforma di cui al d. l. n. 35/2005, l'istituto è passato dall'aver una natura eccezionale ad avere un carattere generale³³⁹. Oggi, dunque, non sembra corretto sostenere la riduzione dell'ambito di applicazione dello stesso alla sola attività vincolata; difatti, l'attuale formulazione della

³³⁵ G. Morbidelli, *Separazione tra politica e amministrazione e discrezionalità amministrativa*, in *Munus*, 1/2021, pp. 1-50.

³³⁶ *Ibidem*.

³³⁷ Parte della dottrina e della giurisprudenza, infatti, sostengono che l'istituto del silenzio assenso possa trovare applicazione solo nel caso di attività vincolata. In tal senso, si veda M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 248, il quale include tale circostanza tra i "difetti" del regime del silenzio assenso; in particolare, l'Autore afferma che "la valutazione degli interessi pubblici, di fatto, nei casi di inerzia assoluta dell'amministrazione non viene operata" e dunque "l'amministrazione abdica così al proprio ruolo di cura dell'interesse pubblico". Nello stesso senso, G. Tropea, *La discrezionalità amministrativa tra semplificazioni e liberalizzazioni, anche alla luce della legge n. 124/2015*, in *Dir. amm.*, 2016, p. 138. Tra la giurisprudenza si veda Corte Cost., 27 luglio 1995, n. 408; Corte Cost., 12 febbraio 1996, n. 26; Corte Cost., 19 ottobre 1992, n. 393.

³³⁸ In tal senso si rimanda alle opinioni di P. G. Lignani, (*voce*) *Silenzio (diritto amministrativo)*, in *Enciclopedia del diritto*, vol. XLII, Milano, 1990, p. 574; F. G. Scoca, *Il silenzio della pubblica amministrazione alla luce del suo nuovo trattamento processuale*, in *Dir. proc. amm.*, 2002, p. 272; A. Travi, *Silenzio-assenso e legittimazione ex lege nella disciplina delle attività private in base al D.P.R. 26 aprile 1992, n. 300*, in *Foro amministrativo*, n. 2-3/1993, p. 609; A. Calegari, *D.i.a. s.c.i.a. e silenzio assenso: una proposta per semplificare il regime dei titoli edilizi*, in *Rivista giuridica di Urbanistica*, n. 4/2011, p. 431.

³³⁹ La prima versione dell'art. 20, legge n. 241/1990 appellava come eccezionale l'applicazione dell'istituto del silenzio assenso, rimandando direttamente ad un regolamento ministeriale dedicato all'individuazione tassativa della casistica a cui era applicabile. In tal senso, V. Parisio, *Silenzio della pubblica amministrazione*, in S. Cassese (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2006, p. 5556.

norma “non contempla alcuna deroga connessa al grado di discrezionalità connotante l’attività di valutazione cui è chiamata l’amministrazione”³⁴⁰.

Sotto il profilo della giurisdizione e degli spazi di inferenza che vengono lasciati al giudice amministrativo, l’opinione ad oggi più diffusa è che se l’attività è di natura discrezionale, il giudice deve rispettare l’ambito relativo al c.d. *merito amministrativo*, un concetto fondamentale quando si tenta di distinguere la discrezionalità amministrativa da quella tecnica³⁴¹.

Per merito amministrativo si intende “la parte libera del potere discrezionale non regolata dalla legge attributiva del potere” la quale traccia il confine dell’*opportunità amministrativa* da intendersi come l’insieme delle “scelte riservate all’esclusiva valutazione dell’amministrazione”³⁴². Quando il potere è vincolato lo spazio lasciato al merito è di fatto nullo. In tempi passati si riteneva che il merito amministrativo ricomprendesse anche la discrezionalità tecnica mentre attualmente, come si vedrà, si è avuta un’evoluzione in senso inverso sul punto.

Il sindacato del giudice amministrativo è limitato quando si tratti di una scelta di discrezionalità pura e questo perché “la scelta tra una pluralità di soluzioni tutte legittime può essere apprezzata solo in termini di opportunità o inopportunità”³⁴³. Di conseguenza, il potere del giudice viene eroso da quella che è stata definita la c.d. *riserva di amministrazione*³⁴⁴.

Premesso ciò, è doveroso fare un brevissimo cenno alla teoria che ritiene l’attività amministrativa tutta di tipo discrezionale e che la categoria dell’attività vincolata sia solo di carattere teorico riducendosi, così, ad un’ipotesi di scuola³⁴⁵.

³⁴⁰ M. Calabrò, *Silenzio assenso e dovere di provvedere: le perduranti incertezze di una (apparente) semplificazione*, in *federalismi.it*, n. 10/2020, p. 25, ove si richiama per la giurisprudenza T.A.R. Veneto, sez. III, 18 giugno 2008, n. 1799.

³⁴¹ Per un approfondimento sull’attività discrezionale di tipo tecnico si veda *infra*, § 2.1.

³⁴² Tale definizione è ripresa da V. Lopilato, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. III, Giappichelli, 2021, pp. 8-9.

³⁴³ M. Clarich, *Manuale*, cit., p. 125.

³⁴⁴ Le controversie in cui il giudice amministrativo esercita la giurisdizione di merito sono elencate nell’art. 134 c.p.a. e sono quelle aventi ad oggetto: a) l’attuazione delle pronunce giurisdizionali esecutive o del giudicato nell’ambito del giudizio di cui al Titolo I del Libro IV; b) gli atti e le operazioni in materia elettorale, attribuiti alla giurisdizione amministrativa; c) le sanzioni pecuniarie la cui contestazione è devoluta alla giurisdizione del giudice amministrativo, comprese quelle applicate dalle Autorità amministrative indipendenti e quelle previste dall’articolo 123; d) le contestazioni sui confini degli enti territoriali; e) il diniego di rilascio di nulla osta cinematografico di cui all’articolo 8 della legge 21 novembre 1962, n. 161.

³⁴⁵ P. Virga, *Il provvedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1972, p. 19; M. L. Michoud, *Étude sur le pouvoir discrétionnaire de l’administration*, in *Annales de l’Université de Grenoble*, 1913, p. 439; L.

Una posizione di questo tipo, la quale valorizza il ruolo dell'amministrazione come soggetto decisionale svincolato dagli schemi rigidi della normatività, non sembra convincere e nel tempo è rimasta circoscritta a poche posizioni che non trovano particolare riscontro nella giurisprudenza³⁴⁶. Altri, pur accettando l'idea che l'attività amministrativa sia sempre discrezionale, sostengono che essa sia comunque integrata da "alcuni momenti"³⁴⁷ di natura vincolata. Ai fini più generali del discorso relativo all'automazione, si anticipa sin da ora che la dicotomia tra attività vincolata e discrezionale è stata uno dei pilastri essenziali del suo impiego in ambito amministrativo nonché alla base della progressiva apertura della giurisprudenza all'impiego della macchina nella decisione pubblica.

3.1. La discrezionalità tecnica

La discrezionalità, in tutte le sue diverse declinazioni, è essenziale per avere una piena cognizione non solo dei modi di dispiegamento dell'agire amministrativo, ma anche del funzionamento delle tutele giurisdizionali a garanzia del cittadino. Per tale motivo, non ci si può sottrarre a una breve disamina dei profili più rilevanti di una delle forme di discrezionalità più discusse, quella tecnica, la quale è stata oggetto di attenzione nell'ambito delle procedure amministrative informatizzate.

Dal punto di vista storico, la discrezionalità tecnica nasce da un percorso di affrancamento dalla discrezionalità amministrativa, categoria in cui la prima si confondeva senza trovare una distinzione. Difatti, la discrezionalità amministrativa e quella tecnica venivano inizialmente racchiuse entrambe nel più generale potere di scegliere dell'amministrazione.

Già negli anni Dieci del secolo scorso alcuni autori³⁴⁸, seguendo la dottrina tedesca della valorizzazione della legge, iniziarono a rintracciare diversi elementi di distinzione tra le due categorie.

Benvenuti, *La discrezionalità amministrativa*, cit., p. 306; F. Nicosia, *Potere ed eccesso di potere*, Napoli, Jovene, 1991, pp. 80 e ss.; A. Piras, *Discrezionalità*, cit., p. 89.

³⁴⁶ A. Orsi Battaglini, *Attività vincolata e situazioni soggettive*, in *Studi in ricordo di E. Capaccioli*, Milano, Giuffrè, 1988, p. 267 ss., afferma che "la tesi talvolta espressa, secondo la quale l'attività della p.a. non sarebbe mai totalmente vincolata, non ha avuto seguito e [...] per la sua manifesta infondatezza possiamo senz'altro trascurare".

³⁴⁷ S. Cassese, *Le basi del diritto amministrativo*, Milano, Garzanti, 1995, p. 433.

³⁴⁸ In effetti, già prima delle teorizzazioni di Giannini si inizia ad operare una distinzione tra discrezionalità amministrativa e tecnica con E. Presutti, *Discrezionalità pura e discrezionalità tecnica*, in *Giur. it.*, IV,

Nello specifico, si fece leva sulla “natura dell’operazione svolta dall’amministrazione”³⁴⁹ e si notò come la discrezionalità tecnica fosse pura applicazione della legge, mancante di una vera e propria scelta.

Quest’ultima, tra l’altro, era vista come insindacabile da parte del giudice e ciò per ragioni essenzialmente storiche³⁵⁰. Alla fine degli anni Trenta fu Giannini³⁵¹ che diede un fondamentale contributo al processo di dissociazione tra i due concetti valorizzandone il profilo contenutistico.

Per l’Autore, infatti, la distinzione andava trovata nell’assenza di una “valutazione di tipo politico-discrezionale”³⁵² all’interno di quella tecnica³⁵³. Quest’ultima si distingue da quella amministrativa pura perché a cambiare è l’oggetto delle due diverse ponderazioni dato che la prima si incentra sull’analisi di fatti³⁵⁴, mentre la seconda sull’analisi di interessi.

Ulteriore elemento di distinzione è il parametro di valutazione con cui tale analisi viene condotta, considerato che la prima tra le due fa riferimento alla “tecnica di volta in volta

1910, pp. 44 ss., nonché con il volume *I limiti del sindacato di legittimità*, Roma-Milano-Napoli, Società Editrice Libraria, 1911. Nello stesso senso, ancor prima, F. Cammeo *Le competenze di legittimità della IV Sezione e l’apprrezzamento di fatti valutabili secondo criteri tecnici*, in *Giur. it.*, 1902, pp. 275 ss. Presutti, in particolare, definisce l’attività discrezionale-tecnica come “un modo di essere dell’interpretazione, non un procedimento volontario di scelta” affermandone l’insindacabilità.

³⁴⁹ F. Liguori, *Dalla discrezionalità tecnica insindacabile alle valutazioni tecniche sostituibili: indagine sul sindacato giurisdizionale sugli atti delle autorità indipendenti*, in *Munus*, n. 2/2023, p. 351.

³⁵⁰ Tali ragioni storiche sono state identificate da Errico Presutti, il cui pensiero è lucidamente spiegato da F. Liguori, *La discrezionalità tecnica nel pensiero di Errico Presutti: una categoria “a tempo”*, in *Nomos, Le attualità nel diritto*, Convegni, 1-2022, p. 5. L’Autore spiega come secondo Presutti “nel diritto amministrativo, a differenza del diritto civile dove le parti sono in posizione di parità e spetta per ciò al giudice terzo interpretare la norma imprecisa, la pubblica amministrazione ha la preminenza, cosicché *non pare assurdo* che spetti all’amministrazione stabilire se il fatto abbia o meno quei caratteri che l’ordinamento richiede per la produzione di un effetto”. Si veda anche C. Andreini, *La discrezionalità tecnica della PA: evoluzione storica e avvento della sindacabilità giurisdizionale alla luce del passaggio dallo Stato autoritario allo Stato di diritto*, in *Il diritto amministrativo*, Anno XVI, n. 03, Marzo 2024, consultabile al seguente link, https://www.ildirittoamministrativo.it/La-discrezionalità%20-%20tecnica-della-PA-evoluzione-storica-avvento-della-sindacabilità%20-%20giurisdizionale-alla-luce-del-passaggio-dallo-Stato-autoritario-allo-Stato-diritto/ed1001#_ftn16.

³⁵¹ M. S. Giannini, *Il potere discrezionale della pubblica amministrazione*, cit.

³⁵² *Ibidem*, p. 350.

³⁵³ F. Liguori, *La discrezionalità tecnica nel pensiero di Errico Presutti*, ha parlato di “rivoluzione gianniniana”.

³⁵⁴ A. Masucci, *L’atto amministrativo informatico*, cit., p. 40, secondo cui “in questo caso non ricorre, come nel caso della discrezionalità amministrativa, una valutazione o una ponderazione di interessi pubblici e/o privati, né è prevista la possibilità di scelte (in ordine all’agire) alla stregua di esse. Nel caso in questione la scelta del comportamento da tenere alla stregua degli interessi pubblici è già stata fatta a priori una volta per tutte e in modo vincolante dal legislatore. La discrezionalità tecnica deve considerarsi, nella prospettiva giuridica, attività vincolata”.

evocata della norma ipotetico-costitutiva”, mentre quella amministrativa ai “canoni di buona amministrazione”³⁵⁵ che la norma evoca a sé.

Con una definizione che tenga conto dell’evoluzione storica della concezione del potere pubblico, si può affermare che, ad oggi, la discrezionalità tecnica si ha quando le disposizioni che conferiscono il potere all’amministrazione “contemplano, mediante concetti giuridici indeterminati, elementi di natura tecnica”³⁵⁶ i quali devono essere impiegati dalla stessa facendo uso di conoscenze specifiche che non rientrano nell’ambito giuridico.

Da questa definizione si può ben comprendere come la stessa partecipi sia alla natura vincolata sia alla natura discrezionale dell’attività amministrativa, racchiudendo in sé una dimensione che la rende autonoma tanto dalla prima quanto dalla seconda categoria.

La scelta tecnica sembra avere una *struttura bifasica* che racchiude un momento di accertamento dei fatti rilevanti per il tramite di concetti scientifici e specialistici, ed un secondo momento in cui si identifica “il parametro normativo che sia coerente con quelle risultanze”³⁵⁷.

Il primo segmento è valutativo, mentre il secondo è la sede della decisione, la quale è plasmata dall’interazione tra la legge e i risultati concreti del primo. È fondamentale sottolineare che in tale bipartizione è proprio la prima fase che potrebbe essere idonea a beneficiare di una possibile automazione.

La sua doppia indole, in particolare il fatto che vi sia un coefficiente di ponderazione, è ciò che distingue la discrezionalità tecnica dall’*accertamento tecnico*. Esso si ha nei casi in cui la pubblica amministrazione analizza dati oggettivi, caratterizzati da massima certezza. In tali circostanze non vi è alcuna scelta da parte del funzionario poiché l’unico peso è da attribuirsi al dato in sé che, come detto, non soffre incertezze³⁵⁸.

Ad interessare maggiormente, invece, è la distinzione con la discrezionalità amministrativa³⁵⁹, da riscontrarsi nel tipo di giudizio che deve essere svolto nell’uno e nell’altro caso.

³⁵⁵ Tali espressioni sono impiegate da F. Follieri, *Logica del sindacato di legittimità sul provvedimento amministrativo*, Milano, CEDAM, 2017, p. 426.

³⁵⁶ V. Lopilato, *Manuale*, cit., p. 8.

³⁵⁷ C. Andreini, *La discrezionalità tecnica*, cit.

³⁵⁸ Cfr. M. Santise, *Coordinate ermeneutiche*, p. 316.

³⁵⁹ Sul punto G. Severini, *Tutela del patrimonio culturale, discrezionalità tecnica e principio di proporzionalità*, in *Rivisteweb*, fasc. 3/2016, p. 3, riprende la posizione della giurisprudenza amministrativa (Cons. Stato, sez. VI, 23 luglio 2015, n. 3652) la quale ha affermato che “la discrezionalità tecnica è

In particolare, il giudizio relativo alla discrezionalità tecnica è di carattere scientifico e, dunque, non segue le medesime logiche del giudizio discrezionale puro ove ha luogo una determinazione di carattere politico³⁶⁰. Questo è il motivo per cui di frequente si discorre della discrezionalità tecnica sotto un profilo processuale.

L'alone di incertezza che ricade sulla scelta tecnica è il fattore che ha indotto gli studiosi ad accostare queste due tipologie di attività amministrativa, ma è stato inevitabile constatare che la discrezionalità tecnica racchiude in sé una pluralità di sfaccettature³⁶¹.

Nei primi tempi la riserva di insindacabilità della decisione discrezionale è stata ricondotta alla posizione di supremazia dell'amministrazione nel processo e, successivamente, alle speciali prerogative di organizzazione e rappresentanza delle amministrazioni pubbliche. Questa non era legata al contenuto della scelta ma a delle caratteristiche estrinseche dell'apparato pubblico³⁶². Solo in una fase successiva si arriva a concepire tale prerogativa anche nel caso di valutazioni empiriche e non tecniche perché legate a norme che fanno riferimento a massime di esperienza. Tale ancoraggio dell'insindacabilità della scelta tecnica (o comunque della sua sindacabilità solo estrinseca) oggi è messo in crisi dal fenomeno dell'esternalizzazione e dalla progressiva erosione dei margini di competenza tecnico-scientifica dell'apparato amministrativo.

In particolare, pare che sul piano processuale la discrezionalità tecnica si stia comprimendo sempre di più. La questione riguardante la configurabilità di un controllo del giudice amministrativo sull'attività tecnica presenta molti spunti di riflessione.

La discrezionalità tecnica si lega ad una tendenza del giudice amministrativo a non operare un accertamento dei fatti rilevanti e ricondurla, insieme a quella amministrativa, nella sfera del merito. In tal modo si è nel tempo creata una sovrapposizione tra *opportunità amministrativa e opinabilità tecnica*, di cui ora si dirà.

caratterizzata dal perimetro dell'unicità dell'interesse: la valutazione dell'amministrazione secondo canoni scientifici e tecnici esclude la presa in considerazione e la comparazione con altri interessi in modo di individuare la soluzione più conveniente: la scelta di convenienza già è fatta a monte, dalla legge, all'amministrazione resta solo di rilevare le cose e modularvi adeguatamente l'intensità del proprio intervento specialistico”.

³⁶⁰ R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento*, p. 121. In particolare, gli Autori affermano che nel caso di discrezionalità amministrativa “ricorre una scelta politica-amministrativa, assunta in base ad una valutazione degli interessi”, mentre nel caso di quella tecnica “una soluzione tecnico-scientifica, individuata non in relazione all'interesse pubblico, ma sulla base di regole non giuridiche”.

³⁶¹ *Ibidem*, p. 122.

³⁶² F. Liguori, *Dalla discrezionalità*, cit., p. 356.

Quest'ultima categoria si caratterizzava per essere quella relativa a ogni elemento che sfuggiva al controllo del giudice “fino alla valutazione di opportunità e alla definizione, in concreto, dell'interesse pubblico”³⁶³. Di fatto, il sindacato in sede giurisdizionale veniva escluso.

Con Franco Ledda³⁶⁴ si arriva ad un punto evolutivo centrale nell'ambito del controllo sulla tecnica, un approdo nuovo che vede le valutazioni tecniche come parte dell'ambito di legittimità e non di merito, stimolando il giudice amministrativo a scrollarsi di dosso l'avversione per la valutazione di attendibilità degli accertamenti tecnici.

Egli ha anche introdotto, per primo, una scissione tra *opinabilità* e *opportunità*, che è stata poi ripresa nella fondamentale sentenza del Consiglio di Stato, sez. VI, n. 501 del 1999. Questa pronuncia ha dato inizio ad una linea giurisprudenziale in forza della quale il giudice amministrativo ha il potere di operare sulla decisione tecnica un “*sindacato debole*”, permettendo così la “ripetibilità delle operazioni tecniche ma non dalla possibilità di sostituire il risultato del giudice a quello dell'amministrazione”³⁶⁵.

Le sentenze del Consiglio di Stato, sez. VI, 25 febbraio 2019, n.1321 e Consiglio di Stato, sez. VI, 19 luglio 2019, n. 4990 hanno rappresentato un'inversione di tendenza che ha messo in discussione questa impostazione³⁶⁶.

È proprio la sentenza a ripercorrere gli sviluppi della questione, ricordando come originariamente si riteneva che i *concetti giuridici indeterminati*³⁶⁷ dovessero essere decodificati solo dall'amministrazione poiché il giudice amministrativo non aveva gli

³⁶³ A. Giusti, *Tramonto o attualità della discrezionalità tecnica? Riflessioni a margine di una recente “attenta riconsiderazione” giurisprudenziale*, in *Diritto processuale amministrativo*, n. 2/2021, p. 348.

³⁶⁴ Cfr. F. Ledda, *Potere, tecnica e sindacato*, cit.

³⁶⁵ A. Giusti, *Tramonto o attualità*, cit., p. 350. Una sentenza dello stesso anno del Cons. Stato, sez. IV, 9 aprile 1999, n. 601 ha addirittura ampliato i precedenti confini ammettendo un “*sindacato forte*” di tipo intrinseco, una posizione che però non ha avuto seguito nella giurisprudenza successiva la quale ha criticato la pronuncia rilevando una violazione del principio di separazione dei poteri. Infatti, V. Lopilato, *Manuale*, cit., p. 10, argomentando afferma che “così come il giudice non può sindacare il merito amministrativo mediante la sostituzione di una scelta ragionevole dell'amministrazione con una diversa scelta ragionevole di matrice giudiziale, allo stesso modo non è consentito al giudice sostituire la scelta tecnica opinabile ma ragionevole, alla luce delle scienze specialistiche, dell'amministrazione con le proprie scelte tecniche”.

³⁶⁶ La pronuncia ha ad oggetto la condotta anticoncorrenziale di due case farmaceutiche, Roche e Novartis, a cui è seguita una sanzione da parte dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato (AGCM). Prendendo spunto dal primo motivo di appello, vale a dire la circostanza per cui le società appellanti lamentano un sindacato sul provvedimento sanzionatorio “debole e lacunoso” da parte del giudice di primo grado, il Consiglio di Stato decide di affrontare il tema dell'intensità del sindacato del giudice amministrativo sugli atti dell'AGCM, ricompreso “nel quadro più generale dei rapporti tra diritto e tecnica”.

³⁶⁷ Per una puntuale trattazione sui concetti giuridici indeterminati si rimanda a E. Ferrero, *Concetti giuridici indeterminati e poteri discrezionali delle amministrazioni*, in *Diritto e processo amministrativo*, vol. VIII, fasc. 3/2014, pp. 759-790.

strumenti istruttori necessari per vagliare nuovamente le valutazioni già svolte dalla stessa.

Tale stato di cose si è modificato con la diversa impostazione che è stata data al codice di rito che, ispirato al principio di tutela effettiva, ha voluto riavvicinare il giudice ai fatti di causa concreti, scongiurando il rischio di una totale rimessione all'istruttoria procedimentale e, di fatto, determinando una contrazione dell'ambito della discrezionalità tecnica. Ciò che si è inteso fare è stato decostruire l'impostazione originaria del processo in cui la fase istruttoria era incentrata su prove precostituite formatesi al momento della traduzione del potere in atto.

Le pronunce della Corte europea hanno nel tempo fortemente spinto per l'accentuazione della c.d. *full jurisdiction*³⁶⁸ relativa alle sanzioni emanate dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, avvicinando il Consiglio di Stato a svolgere una funzione sempre più appellatoria e non incentrata esclusivamente sulla legittimità. Con il tempo la giurisprudenza ha optato per un sindacato debole, in forza del quale il giudice era tenuto a valutare la c.d. *attendibilità tecnica* della decisione presa dall'amministrazione, e non sostitutivo di quest'ultima, limitandosi ad accertare se tale decisione fosse ricompresa nel ventaglio di alternative "ragionevoli e proporzionate, che possono essere date a quel problema alla luce della tecnica, delle scienze rilevanti e di tutti gli elementi di fatto".

Il Consiglio di Stato nota, però, che l'impostazione fondata sul sindacato debole stride con l'art. 7, primo comma, del d.lgs. 19 gennaio 2017, n. 3³⁶⁹, il quale riproduce quanto disposto dall'art. 9, § 1, della direttiva 2014/104/UE del Parlamento Europeo³⁷⁰.

La sentenza è importante perché estende l'ambito dell'accertamento del fatto impiegando i nuovi strumenti ricompresi dall'attuale codice del processo amministrativo. Il sindacato del giudice assume così una funzione anche sostitutiva che può portare a una determinazione diversa da quella dell'amministrazione.

³⁶⁸ Si vedano le interessanti considerazioni sul tema svolte da F. Follieri, *La giurisdizione di legittimità e full jurisdiction. Le potenzialità del sindacato confutatorio*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2018, pp. 133-161.

³⁶⁹ La disposizione in esame stabilisce che "il sindacato del giudice del ricorso comporta la verifica diretta dei fatti posti a fondamento della decisione impugnata e si estende anche ai profili tecnici che non presentano un oggettivo margine di opinabilità, il cui esame sia necessario per giudicare la legittimità della decisione medesima".

³⁷⁰ Difatti, gli elementi descrittivi del divieto di intesa anticoncorrenziale, compresi quelli valutativi e complessi, vanno ricondotti all'accertamento del fatto storico direttamente verificabile dal giudice e non al fatto "mediato" dall'apprezzamento dell'Autorità. Dunque, il giudice dovrà "procedere ad una compiuta e diretta disamina della fattispecie" senza limitarsi alla funzione tipica del sindacato debole.

Nonostante ciò, i giudici ribadiscono che permangono casi in cui non si possa oltrepassare il precedente limite di valutazione e cioè ogniqualvolta non è l'ordinamento a porre "una regola sostantiva che determina a priori e in astratto ciò che spetta a ognuno dei soggetti coinvolti, ai cui interessi viene dunque assicurata, entro questi limiti, soddisfazione". Come è stato correttamente affermato, la vera svolta della pronuncia sta nell'aver compreso che la discrezionalità tecnica non può essere motivo di diminuzione delle garanzie della "pretesa sostanziale del ricorrente, tanto da dover auspicare schemi di decisione solo vincolati"³⁷¹.

Partendo da tali presupposti teorici, nei paragrafi che seguono si darà spazio singolarmente alle questioni rilevanti prima nell'attività di tipo vincolato e poi in quella di tipo discrezionale, svolgendo così un lavoro che sarà essenziale per comprendere le ragioni dietro le decisioni giurisprudenziali in materia, le quali si basano su tale dicotomia e su cui ci si soffermerà *funditus* nel prossimo Capitolo³⁷².

Si avrà modo di osservare come, nel tempo, anche la giurisprudenza abbia modificato parzialmente la sua posizione, superando l'orientamento che vedeva la tipologia di attività amministrativa come spartiacque tra l'impiego dei sistemi automatizzati e il procedimento tradizionale³⁷³.

4. La decisione automatizzata di tipo vincolato

È opportuno, ancor prima di addentrarci nella complessa tematica dell'automazione decisionale amministrativa, dare sin da subito una definizione di *azione amministrativa algoritmica* che possa orientare nella lettura delle considerazioni che seguono.

In particolare, si ritiene che con tale espressione si vada ad indicare un "processo decisionale mediante meccanismi che coinvolgono sistemi algoritmici"³⁷⁴ con la finalità di andare a rendere automatizzato quello svolto dal funzionario.

³⁷¹ A. Giusti, *Tramonto o attualità*, cit., p. 367.

³⁷² Vedi *infra* Capitolo III. In particolare, Cons. Stato, sez. VI, 7 febbraio 1995, n. 152 apre la strada all'impiego delle procedure automatizzate quando vi siano da svolgere "operazioni ripetitive".

³⁷³ Cfr. E. Carloni, *AI, algoritmi e pubblica amministrazione in Italia*, in *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, n. 30/2020, p. 7.

³⁷⁴ La definizione è di J. Cobbe, *Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public Sector Decision Making*, p. 3, al link: <https://ssrn.com/abstract=3226913o>.

Nelle righe precedenti si è dato spazio ad alcune considerazioni relative alla presenza dei concetti giuridici vaghi o indeterminati³⁷⁵ anche nelle norme che regolano l'attività vincolata.

Riprendendo quanto sopra esposto, si ricorda che sono proprio questi elementi normativi a ingenerare in alcuni studiosi alcune perplessità in tema di automazione.

Non è possibile in tale sede ripercorrere integralmente l'evoluzione delle posizioni teoriche relative ai concetti giuridici indeterminati, ma è doveroso sottolineare che essi hanno avuto il grande merito di coadiuvare il processo di costituzionalizzazione dell'ordinamento giuridico italiano, andando a promuovere una legislazione per obiettivi³⁷⁶. In effetti, non è possibile (e neanche augurabile) che vi sia un apparato normativo in grado di racchiudere nelle fattispecie astratte ogni possibile declinazione e caratteristica delle eventuali fattispecie concrete³⁷⁷. Giannini si è soffermato sul loro significato e sulla loro portata, andando ad identificare tali concetti con quei sintagmi vaghi impiegati dal legislatore per circoscrivere i confini del potere amministrativo³⁷⁸.

In particolare, i concetti giuridici indeterminati si collocherebbero nella prima delle due fasi di estrinsecazione dell'attività discrezionale, quella intellettuale. Il ricorrere di tali elementi rende l'area di attività ermeneutica più ampia e, in maniera inversamente proporzionale, rende la traduzione del linguaggio naturale in linguaggio macchina meno agevole. È stato correttamente notato che la vaghezza caratterizzante i concetti giuridici indeterminati li rende parzialmente impeditivi ad una normalizzazione del linguaggio umano, un passaggio essenziale ai fini della "riduzione dell'enunciato normativo a una catena di comandi espressa in un algoritmo"³⁷⁹.

³⁷⁵ Di estremo interesse sono le considerazioni di L. Benvenuti, *Lingua e potere nel diritto dell'amministrazione pubblica*, Torino, Giappichelli, 2017. L'Autore si concentra sul c.d. paradosso del sorite, punto di partenza del problema filosofico della vaghezza, e lo connette al diritto amministrativo. Egli mette in contrapposizione la dottrina tedesca di impronta decisamente positivista, focalizzata sulla ricerca della volontà del legislatore, con l'impostazione di F. Satta, *Introduzione a un corso di diritto amministrativo*, Padova, CEDAM, 1980, pp. 110 ss. e 195 ss. Quest'ultimo ridefinisce in modo innovativo i confini tra attività discrezionale e vincolata. Partendo dall'esempio celeberrimo dell'*orda di zingari*, Satta afferma che la questione debba essere traslata dal piano teorico a quello pragmatico poiché sarà proprio la pragmatica a definire la "natura delle cose". Sul celeberrimo esempio dell'*orda di zingari* si veda W. Jellinek, *Gesetz, Gesetzesanwendung und Zweckmäßigkeitserwägung*, Tubinga, 1913.

³⁷⁶ In tal senso, V. Onida, *L'attuazione della Costituzione fra Magistratura e Corte Costituzionale*, Milano, 1977, p. 554.

³⁷⁷ G. Zagrebelsky, *La legge e la sua giustizia*, Bologna, Il Mulino, 2008, p. 98, mette in relazione la natura oggettiva della disposizione di legge con l'arbitrarietà del tiranno.

³⁷⁸ M. S. Giannini, *Il potere discrezionale della pubblica amministrazione*, cit., p. 70 e ss.

³⁷⁹ P. Otranto, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, in *federalismi.it*, n. 2/2018, pp. 17-18.

In effetti, a rendere l'automazione adatta alle norme regolatrici dell'attività vincolata è l'impiego di concetti giuridici che siano definibili come *analitici*, vale a dire “idonei a quantificare la realtà”³⁸⁰.

Proprio questa variabile rende il discorso relativo all'attività vincolata meno scontato e immediato di quanto si possa pensare. Non è complesso ricondurre la tradizionale struttura della decisione vincolata alla struttura informatica “*If-Then*”, ove la premessa si sostanzia nei presupposti normativi indicati dalla disposizione rilevante nel caso concreto e la conseguenza algoritmica negli effetti del provvedimento, i quali sono sempre indicati dalla norma.

In effetti, è possibile osservare sin da subito che nell'attività vincolata può essere utilmente impiegato il “semplice” algoritmo predittivo. La decisione amministrativa risultante sarà, di conseguenza, certa e predeterminabile³⁸¹.

Quanto sopra esposto è condiviso dalla maggior parte della dottrina³⁸², ma c'è chi ha espresso delle perplessità anche relativamente all'automazione dell'attività vincolata facendo leva sul ruolo che l'interpretazione svolge anche in tale ambito. Infatti, un'attività ermeneutica potrebbe talvolta ricorrere anche nel caso di concetti analitici che sono per loro natura determinati.

Un efficace esempio di tale casistica può aversi descrivendo la seguente situazione³⁸³: si pensi ad un'amministrazione che decida di impiegare le ICT per l'organizzazione di un concorso per l'accesso ad un impiego pubblico, servendosi di un portale che verifichi i requisiti di ammissione dei candidati. Il bando potrebbe prevedere un banale requisito (analitico) del tipo avere “un'età non superiore a 40 anni”. Il parametro di valutazione di idoneità si mostra ad una prima analisi come molto semplice e lineare, tanto da poter essere ricompreso a pieno titolo nell'attività interamente vincolata.

³⁸⁰ *Ibidem*, cit., p. 16, dove si afferma che tali concetti sono proprio quelli che permettono alla macchina “di compiere con uniformità, efficienza, versatilità e celerità le attività che compirebbe un funzionario pubblico”.

³⁸¹ F. Morollo, *Documento elettronico fra e-government e artificial intelligence (AI)*, in *federalismi.it*, n. 2/2015, pp. 17-18. In particolare, l'algoritmo svolge un giudizio condizionale in base al quale se (*if*) si realizza il presupposto “A”, allora (*then*) dovrà aversi l'effetto “B”.

³⁸² Cfr. B. Selleri, *Gli atti amministrativi “in forma elettronica”*, in *Dir. soc.*, 1982; G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi*, Milano-Roma, Franco Angeli, 1983, p. 145; E. Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, ed. II, Padova, CEDAM, 1997, p. 564; M. Minerva, *L'attività amministrativa in forma elettronica*, in *Foro amm.*, 1997, p. 1304; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., p. 75; A. Usai, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative*, in *un sistema di teleamministrazione*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, n. 1/1993.

³⁸³ P. Otranto, *Decisione amministrativa*, cit., p. 17, nota 60.

Esso dovrebbe essere facilmente traducibile in formula algoritmica ma, in realtà, l'amministrazione si troverà a dover scegliere se il quarantesimo anno d'età parta dal giorno stesso del genetliaco o dal raggiungimento del compleanno successivo.

L'esempio appena riportato è estremamente giovevole nel far comprendere che anche quelli che possono sembrare presupposti chiari, se costretti all'interno di uno *schema peredeterministico*, assumono dei contorni sfumati che necessitano di un passaggio ermeneutico. Sulla stessa linea si è posta parte della dottrina statunitense, la quale fa notare come i burocrati del *System-Level* debbano continuamente assumere decisioni determinanti, esattamente come accadeva nello *Street-Level*³⁸⁴.

La particolare adattabilità dell'automazione all'attività vincolata deriva dalla natura sillogistica del percorso giuridico, il quale è necessariamente composto da una serie finita di passaggi che seguono una *logica binaria*³⁸⁵. In effetti, a non crear problemi non sono quelle azioni semplicemente definibili come vincolate, bensì quelle azioni vincolate normate da disposizioni i cui presupposti siano convertibili in linguaggio macchina perché definite tramite l'impiego di concetti analitici³⁸⁶.

Al di fuori di questi casi, l'algoritmo potrebbe svolgere solo un lavoro di mero sostegno dell'azione umana al fine di giungere alla decisione finale che, per l'appunto, rimarrebbe una decisione del funzionario persona fisica.

Per superare tale *impasse*, parte della dottrina³⁸⁷, affrontando il tema della categoria relativa all'atto vincolato, si è rifatta alla teoria hartiana³⁸⁸ affermando che, lungi

³⁸⁴ M. Bovens, S. Zouridis, *From Street-Level to System-Level Bureaucracies*, cit., p. 182, fanno notare che "These system-level bureaucrats have the discretionary power to convert legal frameworks into concrete algorithms, decision trees, and modules. They are constantly making choices - which definitions should be used, how should vague terms be defined, how are processes to be designed and interlinked? Therefore, just as the street-level bureaucrats were not in their time docile policy implementation robots, but policy makers themselves".

³⁸⁵ P. Otranto, *Decisione amministrativa*, cit., p. 15.

³⁸⁶ Cfr. G. Carullo, *Decisione amministrativa e intelligenza artificiale*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, fasc. 3/2021, p. 435, osserva come la possibilità di automazione è più evidente nelle "determinazioni vincolate, ossia ogniqualvolta, al ricorrere di determinati presupposti, la legge prescrive una precisa conseguenza. In questi casi, ove i presupposti siano quantificabili e misurabili da una macchina, potrà essere programmato un algoritmo che, quando questi ultimi siano integrati, produca il risultato predeterminato dalla legge".

³⁸⁷ L. Viola, *Atti vincolati, hard cases e riparto di giurisdizione*, in *federalismi.it*, n. 14/2017, p. 5.

³⁸⁸ H.L.A. Hart, *Il concetto di diritto* (traduzione italiana a cura di M. A. Cattaneo), Torino, Einaudi, 1965, pp. 151 e ss. fa riferimento alla fattispecie penalistica dell'omicidio, ovvero a "norme che impongono atti specifici e hanno solo un margine di struttura aperta".

dall'esservi una differenza ontologica con la decisione discrezionale³⁸⁹, si riconosce la fattispecie vincolata dal fatto che vi sia una formulazione normativa particolarmente poco complessa e tradita da un numero esiguo di eccezioni.

In particolare, ciò avviene quando ci si trovi fuori dal perimetro dei c.d. *hard cases*, vale a dire “difficili casi reali che richiedono attenzione”³⁹⁰. Essi non possono essere risolti dalla norma perché hanno bisogno di una procedimentalizzazione comprensiva di un contraddittorio con i soggetti interessati e di una precisa risoluzione che sia studiata per il caso concreto³⁹¹. Il legislatore, infatti, è in grado di prevedere solo poche combinazioni di interessi, essendo quindi obbligato a delegare ulteriori bilanciamenti per tutti quei casi concreti che si collocano nella zona grigia interposta tra le fattispecie “estreme”.

Quando, però, la fattispecie implichi un momento valutativo semplice espresso tramite “concetti univoci di facile accertamento”³⁹², allora la categoria degli atti vincolati assume una sua autonomia. Secondo tale posizione l'automazione troverebbe un limite solo negli *hard cases* così come intesi dal filosofo inglese, senza necessità di ricorrere alla classificazione degli atti come vincolati o discrezionali.

È dubbio come tale teoria possa essere risolutiva, considerato che essa altro non fa se non sostituire un criterio, quello della distinzione tra vincolatezza e discrezionalità, con un altro, cioè quello della distinzione tra *easy* e *hard cases*.

In ogni caso, una soluzione all'ostacolo della variabilità interpretativa dei concetti giuridici sia indeterminati che analitici è stata individuata, da alcuni, nei c.d. *sistemi esperti*³⁹³, i quali sono in grado di selezionare il procedimento logico più confacente alla

³⁸⁹ È di questa idea S. Russo, *La giurisdizione sugli atti vincolati*, in *www.giustamm.it*, 2010. Anche G. Gallone, *Riserva di umanità*, cit., p. 159, afferma che la distinzione ontologica tra casi semplici e difficili è l'unica strada percorribile poiché il suo rifiuto non porta ad altro che ad una posticipazione della questione.

³⁹⁰ H.L.A. Hart, *Il concetto di diritto*, cit., p. 154.

³⁹¹ Nello stesso senso si veda P.L.M. Lucatuorto, *Teorie e modelli del diritto per il ragionamento giuridico automatico*, LED Edizioni Universitarie, 2009, pp. 76 e ss.

³⁹² L. Viola, *Atti vincolati*, cit., p. 11. L'Autore richiama un suggestivo parallelismo di R. Bin, *A discrezione del giudice. Ordine e disordine in una prospettiva quantistica*, Parte I, Cap. 2, *Meccanica quantistica e hard cases: questioni di risoluzione ottica*, Milano, Franco Angeli, 2013, in base al quale l'attività legislativa va vista come la meccanica newtoniana tradizionale, mentre l'attività del giurista va vista come la meccanica quantistica; dunque, la seconda non vuole sostituire la prima ma vuole completarla, andando ad operare un cambio di prospettiva necessario per comprendere un mondo per la cui completa cognizione essa si mostrerebbe inadatta.

³⁹³ Per un approfondimento sui sistemi esperti in ambito giuridico si rimanda ad A. A. Martino, *Introduzione ai sistemi esperti nel diritto*, in *Informatica e diritto*, XIV Annata, vol. XIV, n. 3/1988, pp. 5-14. L'Autore definisce l'attività di espertizzare come il “prendere in esame alcune delle molte attività che si esercitano in campo giuridico e di riprodurle nel miglior modo possibile nella loro realizzazione da parte di un esperto”. Per una puntuale definizione di sistemi esperti si può far riferimento a P. S. Maglione, *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell'Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedimentali in una*

fattispecie concreta tramite l'impiego di un "meta-algoritmo" aperto all'intervento umano durante il processo stesso³⁹⁴.

In ogni caso, almeno in tema di attività vincolata, il problema interpretativo va ridimensionato. Gli atti vincolati sono nella maggior parte dei casi accompagnati da una norma attributiva del potere che individua, o meglio predetermina, analiticamente e precisamente gli elementi dell'azione amministrativa³⁹⁵ in maniera più che soddisfacente. L'impiego di sistemi automatizzati porta (e porterà ancor di più in futuro) enormi vantaggi nell'attività vincolata che si mostra, per le sue caratteristiche, particolarmente idonea all'impiego dei sistemi intelligenti, basati su un programma relativo ad "un unico comportamento previsto ritenuto compatibile con la legge"³⁹⁶.

A dimostrarlo è il fatto che l'automazione nell'azione vincolata è già ampiamente diffusa³⁹⁷ e ciò perché vi è un alto tasso di compatibilità con quelle casistiche che sono "fondate su presunzioni, probabilisticamente significative di un certo fatto"³⁹⁸. Rinunciare ai vantaggi dell'automazione di cui si è parlato nel Capitolo precedente si presenta quantomeno come controproducente in termini di efficacia ed efficienza amministrativa. Nonostante ciò, vi è ancora chi ritiene che anche nel caso di "attività amministrativa *tout court* vincolata" non sia ammissibile che un individuo sia soggetto alla determinazione della macchina poiché si andrebbe a limitare eccessivamente l'apporto umano, il quale troverebbe spazio solo nella fase di volizione preliminare³⁹⁹. Nelle righe precedenti si è ritenuto opportuno svolgere dei chiarimenti sul tema della partecipazione nell'attività vincolata proprio per sottolineare che, anche se dal punto di vista logico l'automazione risulta più immediata, l'impiego della macchina non deve sacrificare le garanzie procedurali.

prospettiva human oriented, in *Amministrazione in Cammino*, fasc. 2/2020, p. 6, il quale li definisce "applicazioni di A.I. dotate di autonome tecniche di ragionamento e *problem solving* e capaci altresì di fornire adeguate giustificazioni rispetto alle soluzioni di volta in volta prescelte".

³⁹⁴ Cfr. E. Cocchiara, *Procedimento amministrativo e "buon algoritmo"*, in *Amministrativamente*, fasc. 3/2020, p. 337.

³⁹⁵ Cfr. B. M. Raganelli, *Decisioni pubbliche e algoritmi: modelli di dialogo nell'assunzione di decisioni amministrative*, in *federalismi.it*, n. 22/2020, pp. 241-261.

³⁹⁶ *Ibidem*, p. 255.

³⁹⁷ Vedi *infra* Capitolo IV.

³⁹⁸ F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo. Relazione al Convegno "La decisione robotica"* - Seminari Leibniz per la teoria e la logica del diritto Roma Accademia dei Lincei, 28 agosto 2018, in www.giustizia-amministrativa.it.

³⁹⁹ G. Gallone, *Riserva di umanità*, cit., p. 160.

Infatti, si è avuto modo di osservare che anche l'atto vincolato deve essere il risultato di un procedimento partecipato e durante il quale gli interessati abbiano avuto modo di fare le dovute precisazioni. Inoltre, l'atto deve risultare anche debitamente motivato secondo la più recente dottrina e giurisprudenza sul punto. Dunque, anche nel caso di attività vincolata le problematiche che si sono affrontate nel primo Capitolo devono essere tenute in debita considerazione.

Svolgere un'attività vincolata rimanda, come detto, alla sequenza *norma-fatto-effetto* e, dunque, alla “individuazione univoca e incontrovertibile dei presupposti fissati dalla legge”⁴⁰⁰ conferendo così certezza alla decisione che ne deriva. Ciò rende facilmente prospettabile uno scenario in cui i presupposti descritti dalla norma vengano tramutati in *input* i quali, tramite il lavoro del *software*, vengono elaborati ottenendo l'*output* contenente la decisione finale. Sotto questo profilo non sembrano esservi particolari problemi rispetto all'impiego di algoritmi tradizionali⁴⁰¹.

Nei paragrafi precedenti si è anche detto, però, che la dicotomia tra attività vincolata e discrezionale sta, sotto molteplici profili, entrando in crisi e ciò si manifesta anche in tema di automazione. Come si osserverà in seguito⁴⁰², parte della dottrina ipotizza, come soluzione all'impiego dell'automazione, la conversione del procedimento decisionale discrezionale in determinazione vincolata tramite un processo di erosione della discrezionalità per fasi progressive. In effetti, alcuni studiosi⁴⁰³ ritengono che l'attività vincolata non sia solo quella che si presenta come tale a livello normativo (dunque quella che non potrebbe non portare a un provvedimento dal contenuto diverso tenendo conto del fatto concreto e della disposizione), ma anche quella vincolata in forza della volontà della stessa amministrazione (c.d. auto-vincolo).

⁴⁰⁰ M. C. Cavallaro, G. Smorto, *Decisione pubblica*, cit., p. 11.

⁴⁰¹ Cfr. F. Merusi, *Ragionevolezza e discrezionalità amministrativa*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2011, p. 15, il quale afferma che l'automazione dell'attività amministrativa vincolata “non è un fenomeno giuridico, ma un fenomeno determinato da un processo tecnologico”.

⁴⁰² Si veda *infra*, § 4.

⁴⁰³ R. Giovagnoli, *I vizi formali e procedurali*, in M. A. Sandulli (a cura di), *Il codice dell'azione amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2017, p. 1154. Il processo di conversione di cui si discorre viene talvolta indicato con l'espressione “riduzione a zero” o “vincolatezza in concreto”, per approfondire il quale si rimanda a G. Manfredi, *Doverosità dell'annullamento vs. annullamento doveroso*, in *Dir. proc. amm.*, 2011, pp. 316 e ss. Per una riflessione sugli aspetti sociologici della formazione della decisione si veda J. A. Robinson, R. R. Majak, *La teoria della formazione delle decisioni*, in D. J. Charlesworth (a cura di), *Teoria e metodi in scienza politica*, New York, 1967, traduzione italiana, Bologna, 1971, p. 245.

In questo caso, l'autorità pubblica fissa per sé stessa delle regole in un atto presupposto⁴⁰⁴ che sono ulteriormente limitanti e che si aggiungono alla norma primaria, determinando un'attenuazione della sfera discrezionale.

Vi è anche chi ha osservato acutamente che andrebbe operata una distinzione tra atti presupposti di natura governativa e atti presupposti di natura amministrativa, un fattore che inciderà sul c.d. *design* dell'algoritmo.

I primi sono inevitabilmente segnati dall'impronta politica di cui sopra e sono massimamente elaborati sotto forma di regole rilevanti nella fase di avvio del procedimento ponendosi in posizione preliminare rispetto all'attività di calcolo della macchina.

Essi, di conseguenza, sono inclusi nella programmazione *by design*. Al contrario, le c.d. misure di auto-limite possono intervenire anche nella fase di azione del programma fino all'elaborazione della decisione finale⁴⁰⁵.

L'automazione delle funzioni ripetitive dell'amministrazione si rivela molto utile, dunque, nella gestione dei dati nella fase procedimentale istruttoria, la quale è costruita da operazioni che, per la maggior parte, hanno una tendenza alla standardizzazione⁴⁰⁶. Relegare l'impiego dell'IA all'ambito istruttorio porta con sé l'eliminazione della maggioranza delle problematiche analizzate nel Capitolo I poiché l'attività della macchina non acquisirebbe alcuna rilevanza esterna.

Nel complesso, si può notare come in molte teorie dottrinali la linea di confine tra attività vincolata e discrezionale sembra presentarsi meno certa di quanto non lo sia tra i giudici e ciò potrebbe rappresentare un punto di forza ai fini dell'impiego delle nuove tecnologie nel processo decisionale poiché porrebbe l'accento non tanto su una rigida distinzione teorica tra vincolatezza e discrezionalità, quanto sulla effettiva praticabilità delle stesse in armonia con le garanzie del procedimento amministrativo al di là di ogni incerta qualificazione.

⁴⁰⁴ *Ibidem*, l'Autore esemplifica annoverando “un precedente atto regolamentare, un bando di gara, una *lex specialis* di un concorso, un atto generale, un atto specifico nell'ambito del procedimento”.

⁴⁰⁵ P. Forte, *Diritto amministrativo*, p. 279.

⁴⁰⁶ Cfr. 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*, n. 3/2019, p. 14.

5. La decisione automatizzata di tipo discrezionale

Come si è avuto modo di osservare, l'automazione dell'attività vincolata pone problemi limitati e, comunque, facilmente superabili poiché comporta lo svolgimento di ragionamenti giuridici semplici che, grazie alla loro costruzione lineare, riescono ad inserirsi nella struttura (e dunque nella logica) algoritmica. Questo è essenzialmente il motivo per cui, a parte le poche eccezioni esaminate, la stragrande maggioranza degli accademici (e dei giudici) poco indugiano sulla questione.

Per converso, quando si entra nell'ambito discrezionale i nodi problematici sul tema si moltiplicano e ciò deriva dalla tendenziale impossibilità di racchiudere la ponderazione di interessi, di cui si è parlato, nella struttura deterministica dell'algoritmo. Quando vi è l'impiego di sistemi non deterministici l'algoritmo non fa utilizzo di istruzioni preimpostate corrispondenti alla disposizione di legge, bensì processa i dati "compiendo un'analisi di contesto"⁴⁰⁷. È proprio questa complicazione che rende il tema oggetto di un dibattito ancora molto aperto, sia in dottrina che in giurisprudenza⁴⁰⁸.

Al fine di comprendere a pieno le difficoltà che parte degli studiosi riscontra nell'accettare l'impiego dell'IA nel processo di formazione della decisione amministrativa discrezionale, non si può non ribadire che in tale contesto a venire impiegati sarebbero per lo più meccanismi di *machine learning*. Probabilmente occorre indugiare maggiormente sul loro funzionamento per avere un quadro più chiaro della questione. Giova riprendere un'immagine molto efficace per illustrare in cosa consista un'operazione svolta dei sistemi di *machine learning*, quella del c.d. *mondo delle idee platonico*⁴⁰⁹.

In particolare, questi necessitano preliminarmente di costruire un modello matematico che "rappresenti la fattispecie in relazione alla quale l'algoritmo verrà chiamato ad operare"⁴¹⁰ a seguito di una fase di *training*.

⁴⁰⁷ S. Gaetano, *L'evoluzione del Procedimento amministrativo nell'era dell'Intelligenza artificiale*, in *Rivista elettronica di Diritto, Economia e Management*, n. 4/2023, p. 164.

⁴⁰⁸ M. Cardone, *La digitalizzazione del procedimento amministrativo*, in V. Bontempi (a cura di), *Lo Stato digitale nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, Roma Tre Press, 2022, p. 104, afferma che "nel caso in cui sia necessario effettuare un'attività di ponderazione degli interessi, è ancora aperto il dibattito sul se l'Intelligenza Artificiale sia in grado di replicare i processi cognitivi dell'intelligenza umana e sostituirsi all'attività del funzionario pubblico nell'adozione della decisione amministrativa".

⁴⁰⁹ Per un approfondimento sul tema si veda R. Rio, F. Alessandrini, *La Dottrina delle Idee e il processo di formazione del pensiero*, in *Filosofia e nuovi sentieri*, n. 10/2017.

⁴¹⁰ G. Carullo, *Decisione amministrativa*, cit., p. 437.

Questo modello costruito dal sistema corrisponde, nella teoria platonica, al mondo delle idee che contiene al suo interno le c.d. *forme matrici*.

Proprio come accade nella teoria del pensatore greco, le forme matrici “determinano la formazione di un certo pensiero piuttosto che un altro”⁴¹¹. Infatti, nella seconda fase la macchina confronta un nuovo *set* di dati non conosciuti con il modello precedentemente creato, interpretandoli e valutandoli secondo le indicazioni impartite all’algoritmo. È possibile affermare, quindi, che mentre le classi di *input* dell’algoritmo nell’attività vincolata racchiudono i criteri indicati dalle disposizioni, in quella discrezionale le variabili corrispondono a “classi di *input* ricavate dall’analisi delle casistiche pregresse”⁴¹².

Si è fatto riferimento al *quid novi* della decisione discrezionale, vale a dire a quell’elemento che indica la presenza imprescindibile del ragionamento in tale tipologia di determinazione. Sembra, dunque, che sia questa la sede in cui si estrinseca l’apporto intellettuale umano determinante per l’assunzione della decisione pubblica. Nel passato si sono susseguite una molteplicità di teorie⁴¹³ le quali hanno sostenuto che un *iter* decisionale sia comprimibile all’interno di “una serie predeterminata di passaggi successivi”⁴¹⁴. Nonostante ciò, per alcuni⁴¹⁵ il nodo centrale della questione non risiederebbe tanto nella scomposizione di tale processo in fasi predeterminabili, bensì nell’inevitabile eliminazione del fattore politico, nonché di quello emozionale, dalla decisione discrezionale.

Anche se questi elementi sono spesso ritenuti motivo di determinazioni ingiuste e non neutre, non si può affermare con certezza che la loro eliminazione garantirebbe dei risultati migliori di quelli umani⁴¹⁶. Ciononostante, un punto in comune alla maggioranza degli orientamenti in tema è l’ostacolo rappresentato non solo dai concetti indeterminati relativi alle scienze speculative e critiche contenuti nelle norme di legge ma anche,

⁴¹¹ R. Rio, F. Alessandrini, *La Dottrina delle Idee*, cit.

⁴¹² R. Cavallo Perin, *Pubblica amministrazione e data analysis*, in R. C. Perin (a cura di), *L’amministrazione pubblica con i big data*, Torino, Quaderni del dipartimento di giurisprudenza dell’Università di Torino, 2021, p. 16.

⁴¹³ Si pensi alle idee di H. Fayol, *Administration industrielle et générale*, Parigi, Dunod et E. Pinat Éditeurs, 1917 e di L. Von Bertalanffy, *Teoria generale dei sistemi*, traduzione italiana, Mondadori, 2004.

⁴¹⁴ S. C. Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione dell’amministrazione*, in S. C. Matteucci, L. Torchia (a cura di), *La tecnificazione*, vol. IV, Firenze, Firenze University Press, 2016, p. 35.

⁴¹⁵ Cfr. M. D’Angelosante, *La consistenza*, cit.

⁴¹⁶ S. C. Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione*, p. 36.

e soprattutto, da quella che stata definita una “quota inevitabile di opzione politica”⁴¹⁷, la quale fa in modo che la decisione pubblica partecipi ad una “ontologia in parte diversa da quella giuridica”⁴¹⁸. Tale fattore sarebbe impeditivo di qualsiasi prospettiva di automazione, essendo preclusa alla macchina una sensibilità all’anima politica della decisione⁴¹⁹. È comunque innegabile che vi sia stato, e nel tempo vi sarà sempre di più, una riduzione della quota politica in favore di conoscenze scientifiche sempre più numerose e profonde⁴²⁰.

A tale preoccupazione si affiancano quelle relative al profilo della partecipazione, su cui si è già indugiato, poiché condividere uno “schema” di algoritmo andrebbe ad indebolire la reale funzione di tale principio. Inoltre, l’amministrazione sarebbe gravata senza utilità o costretta a mortificare il principio della partecipazione rigettando la richiesta privata. Questo aspetto è forse quello più delicato se si abbraccia la concezione funzionale del procedimento teorizzata da Benvenuti⁴²¹.

Egli ha dato un peso particolare alla funzione di garanzia della procedimentalizzazione, considerato che solo un’istruttoria svolta secondo i normali canoni normativi può condurre a un provvedimento che racchiuda in sé “una soluzione ispirata a criteri di ragionevolezza e proporzionalità”⁴²².

È doveroso interrogarsi, quindi, se sia immaginabile un meccanismo automatizzato in grado di operare quell’ “esercizio alchemico molto delicato” in cui si sostanzia l’attività discrezionale, finalizzato alla “*reductio ad unum* della complessità amministrativa”⁴²³.

⁴¹⁷ P. Forte, *Diritto amministrativo*, cit., p. 275. Sulla diffusissima convinzione della parziale natura politica della decisione pubblica si rimanda a M. S. Giannini, *Il potere discrezionale*, cit., pp. 166 e ss., e prima ancora D. Donati, *Principii generali di diritto amministrativo e scienza dell’amministrazione*, Padova, CEDAM, 1932, pp. 12 e ss.

⁴¹⁸ *Ibidem*.

⁴¹⁹ E. Picozza, *Intelligenza artificiale e diritto-politica*, *Diritto amministrativo and Artificial Intelligence*, in *Giurisprudenza Italiana*, n. 7/2019, p. 1770.

⁴²⁰ P. Forte, *Diritto amministrativo*, cit., pp. 276-277. L’Autore riporta l’efficace esempio dei piani urbanistici i quali, a differenza del passato, “sono oggi tenuti ad essere trattati come decisioni amministrative, e dunque vanno adottati dopo analisi e studi che forniscano *set* di conoscenze adeguate a consentire una consapevole determinazione”. Nel Capitolo III si avrà modo di riflettere maggiormente sul rapporto tra tecnica e potere e di esprimere più di una perplessità sull’eccessiva prevalenza della rigidità prima sulla “politicità” del secondo.

⁴²¹ F. Benvenuti, *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, in *Riv. Trim. dir. Pubbl.*, 1952, p. 126. Come giustamente affermato da L. Lamberti, *Premesse per uno studio in tema di decisioni amministrative*, in *Amministrazione In Cammino*, n. 11/2012, p. 22, l’idea di Benvenuti si inserisce in un contesto di sostanziale indebolimento della legge e della convinzione che essa possa “comporre gli interessi sottesi alle situazioni concrete” e “identificare soluzioni preventive generali ed astratte ai conflitti di interesse”.

⁴²² *Ibidem*.

⁴²³ A. Sandulli, *Potere e procedimento amministrativo*, cit., p. 557.

Gli studiosi hanno adottato posizioni profondamente dissimili tra loro sul tema. Una parte ha escluso in modo deciso uno scenario di legittimità della decisione discrezionale automatizzata data l'impossibilità per la macchina di operare una ponderazione di interessi contrapposti che si presenta come inevitabilmente complessa e, soprattutto, corrispondente ad un'abilità esclusivamente umana⁴²⁴.

Il fattore discrezionale spinge tale dottrina a negare un'eventuale elaborazione elettronica dell'atto poiché esso implicherebbe inevitabilmente il ragionamento umano, non spiegabile tramite logiche predeterminate⁴²⁵. In questa corrente si colloca chi ritiene che nella decisione discrezionale la macchina possa ricoprire solo un ruolo di ausilio, vale a dire una funzione di "predisposizione della base informativa"⁴²⁶ rispetto a quella decisoria.

In effetti, già vi sono stati importanti esempi dell'impiego dell'automazione a fini agevolativi anche in ambito discrezionale, vale a dire casi in cui la decisione non veniva assunta dal sistema automatizzato, ma questo supportava l'apparato amministrativo per comprendere come e quando attivarsi. Si può ricordare l'art. 1, comma 682, della legge 27 dicembre 2019 n. 160 recante norme in materia di "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022", il quale permette all'Agenzia delle Entrate di impiegare strumenti informatici indirizzando, così, gli accertamenti⁴²⁷. L'algoritmo impiegato opera su una vastissima base di dati chiamata *SuperAnagrafe*⁴²⁸ ed è in grado di intercettare eventuali eccessive incongruenze tra le spese effettuate dai contribuenti e quanto da essi dichiarato.

⁴²⁴ Cfr. A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, p. 19 e ss., ma si veda quanto detto dopo sulla teoria dell'utilizzo nelle attività a bassa discrezionalità; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2005, pp. 61 e ss.; G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi*, Milano, Franco Angeli, 1983, p. 145 ss.; B. Selleri, *Gli atti amministrativi*, p. 140 ss.; S. Civitarese Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione*, cit., p. 34; F. Morollo, *Documento elettronico fra e-government e artificial intelligence*, cit., p. 21 in relazione all'opacità della decisione amministrativa discrezionale.

⁴²⁵ F. Merusi, *Ragionevolezza e discrezionalità amministrativa*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2011, p. 51.

⁴²⁶ Sono le parole impiegate da A. Predieri, *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, Bologna, Il Mulino, 1971, p. 31. L'Autore afferma che l'utilizzo dello strumento automatizzato dovrebbe limitarsi al contesto relativo agli atti strumentali del provvedimento, nonché agli atti dovuti e a quelli vincolati.

⁴²⁷ Cfr. I. Alberti, *La partecipazione procedimentale per legittimare gli algoritmi nel procedimento amministrativo*, in R. C. Perin (a cura di), *L'amministrazione pubblica con i big data*, Torino, Quaderni del dipartimento di giurisprudenza dell'Università di Torino, 2021, pp. 292 e ss.

⁴²⁸ *Ibidem*, cit., p. 293, l'Autrice chiarisce che, in particolare, al suo interno sono collezionati "dati derivanti dai movimenti bancari in entrata e in uscita, dalle dichiarazioni dei redditi e da altre fonti di reddito come i dati delle fatture, i dati dei pagamenti e dei consumi, i prodotti finanziari, le obbligazioni, nonché di quelli provenienti dalle autorità fiscali estere".

Ciò aiuta l’Agenzia ad orientare il suo operato e il dispiegamento del suo potere in maniera mirata, con minori sforzi e con minore necessità di risorse. In questi casi la decisione è lasciata comunque al funzionario persona fisica e quindi non vi è contrasto con quanto sostenuto dalla maggior parte degli studiosi più scettici i quali partono dal presupposto per cui i limiti dello sviluppo tecnologico non permettono, ad oggi, la riproducibilità dei processi mentali umani⁴²⁹. Sarebbe da attendere l’arrivo di sistemi tecnologici più avanzati⁴³⁰.

In effetti, tale utilità viene riconosciuta, pacificamente accettata e per taluni diventa spunto per un’ulteriore estensione. Più approfonditamente, vi è chi ritiene che si possa implementare l’utilizzo di tali tecnologie anche ad una funzione decisoria e non meramente preparatoria, fino al punto di avere “procedimenti discrezionali interamente curati da un algoritmo”⁴³¹ tramite l’impiego del *machine learning*. In questo modo, tanto il procedimento quanto la redazione dell’atto finale verrebbero affidati alla macchina ma comunque dovrebbero essere soggetti ad un controllo di legittimità da parte del funzionario persona fisica. Si potrebbe *impropriamente* affermare che quest’ultimo, in tale scenario, assumerebbe un ruolo sempre meno attivo e sempre più di *supervisione* anche se all’interno di un ciclo procedimentale unico.

L’imprecisione della ricostruzione che vede il funzionario come supervisore sta nel fatto che l’attività di controllo, così come normalmente intesa sul piano giuridico, si basa sulla necessaria premessa che chi subisce il controllo e chi lo opera siano soggetti distinti, cosa che non può dirsi *stricto sensu* quando ci si avvale del contributo del sistema automatizzato.

Più correttamente, si potrebbe dire che chi abbraccia questa tesi fa riferimento ad un’attività di “riscontro” di corretta operatività compiuto da una persona fisica verso una macchina⁴³². Autorevole dottrina spagnola ha escluso che vi possa essere impiego del sistema automatizzato nella decisione discrezionale, rilevando che la sola differenza tra un atto amministrativo elettronico e un atto adottato dall’umano risiederebbe proprio nel fatto che il primo non è in grado di vagliare “le differenti possibilità di azione

⁴²⁹ M. Minerva, *L’attività amministrativa*, cit., p. 1304.

⁴³⁰ A. Usai, *Le prospettive di automazione*, cit., p. 183, parla di “sistemi esperti”.

⁴³¹ M. Timo, *Algoritmo e potere amministrativo*, in *Il diritto dell’economia*, n. 101, 1/2020, p. 787.

⁴³² *Ibidem*, p. 788, nota 142.

amministrativa che permette una potestà discrezionale”⁴³³; di conseguenza, secondo questi autori bisognerebbe logicamente concludere che la decisione automatizzata non sia praticabile in ogni tipologia di attività amministrativa, ma esclusivamente “rispetto a quella che suppone un esercizio di potestà non discrezionale o, almeno, di bassa discrezionalità”⁴³⁴.

Questa dottrina, discostandosi dalla precedente ma con un atteggiamento ancora parzialmente timido, ha considerato ammissibile l’impiego dei sistemi automatizzati nel caso di procedimenti amministrativi a bassa discrezionalità. In tal senso, viene a rilevare la tematica, non di certo innovativa, della *gradazione della discrezionalità*⁴³⁵.

Tale concetto è essenziale perché indica un tipo di azione amministrativa che si colloca “nella zona del labile confine fra vincolatività e discrezionalità”⁴³⁶, allorché in un caso in cui l’elemento discrezionale si concilia con un numero di soluzioni possibili limitato. Per tale corrente non vi sarebbe una preclusione totale, bensì un limite da rintracciare nelle decisioni ad alta discrezionalità⁴³⁷.

Infatti, le determinazioni caratterizzate da bassa discrezionalità portano con sé un numero plurimo, ma limitato numericamente, di opzioni. Ciò permette di poter utilizzare la macchina, la quale dovrà lavorare operando una scelta tra un ventaglio di alternative limitato⁴³⁸.

In una posizione diametralmente opposta si pone chi ha proposto una possibile soluzione al problema della tramutazione in formula logica del ragionamento discrezionale⁴³⁹.

Lo sforzo teorico di questi Autori mira a risolvere un (apparente) contrasto tra la logica dell’algoritmo e la logica della decisione amministrativa poiché il processo decisionale

⁴³³ I. M. Delgado, *La riforma dell’amministrazione digitale: un’opportunità per ripensare la pubblica amministrazione*, in S. C. Matteucci, L. Torchia (a cura di), *La tecnificazione*, vol. IV, p. 150.

⁴³⁴ *Ibidem*, p. 150.

⁴³⁵ Avvocatura generale dello Stato, *Relazione per gli anni 1930-1941*, I, Roma, 1945, p. 311.

⁴³⁶ E. Cocchiara, *Procedimento amministrativo*, cit., p. 376. L’Autrice guarda a tale teoria con perplessità, notando come “una volta esteso l’ambito di operatività al di fuori degli atti vincolati si rischia però di sfociare in modo pressoché incontrollato negli atti discrezionali puri, considerando anche il fatto che gli atti vincolati sono spesso un caso di scuola più che una realtà concreta”.

⁴³⁷ A. Masucci, *L’atto amministrativo informatico*, cit., p. 33; M. Natoli, *L’attività informatizzata della pubblica amministrazione*, in *Riv. amm.*, IX, 2003, p. 960.

⁴³⁸ Cfr. A. Contaldo, L. Marotta, *L’informatizzazione dell’atto amministrativo: cenni sulle problematiche in campo*, in *Dir. Inf.*, vol. XVIII, n. 3/2002; B. Marchetti, *La garanzia dello human in the loop*, cit., p. 376.

⁴³⁹ Cfr. P. M. Lucatuorto, S. Bianchini, *Discrezionalità*, cit., pp. 48-54.

pubblico si basa sulla cd. *ambiguità costruttiva*⁴⁴⁰, mentre i sistemi algoritmici e, ancora maggiormente, quelli di *machine learning* sarebbero dei *massimizzatori utilitaristi*⁴⁴¹.

La dottrina di cui si discorre prende spunto dalla teoria del bilanciamento dei valori di Robert Alexy, in particolare dall'elaborazione della c.d. formula del peso. Per Alexy, infatti, era possibile operare un bilanciamento sulla base di *valori matematici di peso* da assegnare a ciascun principio costituzionale ($P_1; P_2$) tramite un'elevazione a potenza di 0 (grado leggero), 1 (grado medio) o 2 (grado grave).

Dal rapporto tra questi due valori ($I_1; I_2$), espresso in forma di frazione con I_2 al denominatore, è possibile ottenere il valore del loro rapporto ($W_{1,2}$) detto anche *quoziente*. In tal modo, si ha modo di calcolare il “giudizio di proporzionalità razionale tra i principi in conflitto”⁴⁴² poiché se $W_{1,2}$ dovesse essere maggiore di 1 allora significherebbe che P_1 ha un peso, nel caso concreto, maggiore di P_2 .

Ora, si è ipotizzata l'applicazione di questo stesso sistema matematico alla ponderazione dei vari interessi relativi alla decisione amministrativa discrezionale. In particolare, si sostiene che il meccanismo di bilanciamento di interessi costituzionali, per il quale non possono operare le normali regole interpretative, sia applicabile anche nel caso in cui a dover essere bilanciati siano degli interessi, quello primario e quelli secondari, rilevanti nella decisione amministrativa.

Seguendo la medesima logica, si tratterebbe di assegnare un valore, sempre per sua natura grave, all'interesse primario e metterlo in rapporto con il *peso concreto* degli interessi secondari, i quali, ovviamente, avranno un valore sempre minore rispetto a quello primario. A questo punto sarà necessario passare ad una fase di comparazione di possibili scenari e scegliere quello in cui vi è la minor incidenza sull'interesse primario.

Viene in gioco, a questo punto, la nozione di *fattore di moderazione dell'interesse primario*, definibile come il rapporto tra il (massimo) grado di intensità dell'interesse primario e la ponderazione del peso specifico degli interessi secondari.

⁴⁴⁰ L'espressione è impiegata da S. Gaetano, *L'evoluzione del Procedimento amministrativo*, cit., p. 165. L'Autore fa notare come “la logica inferenziale non deterministica basata su correlazioni statistiche anziché causali, tipica dell'*AI machine learning*, appare aliena rispetto a quella che contraddistingue le valutazioni che le amministrazioni pubbliche sono chiamate a compiere nell'esercizio di poteri tecnico-discrezionali”.

⁴⁴¹ Cfr. M. Macchia, *Pubblica Amministrazione*, cit.

⁴⁴² P. M. Lucatuorto, S. Bianchini, *Discrezionalità*, cit., p. 49.

Si può far riferimento alla seguente formula:

$$IP_{\text{mod}} = \frac{I_{IP}}{W_{IS}}$$

Nella comparazione tra più scenari con valori differenti (fatta eccezione per il valore dell'interesse primario puro che corrisponderà sempre al massimo), sarà lo scenario dove l'interesse primario ponderato (IP_{mod}), espresso dal rapporto tra interesse primario puro (I_{IP}) e valore di ponderazione degli interessi secondari (W_{IS}), a dover essere preferito. Infatti, l'ipotesi dove IP_{mod} è numericamente maggiore rispetto alle altre sarà quella in cui vi è stata una minore incisività del rapporto degli interessi secondari (W_{IS}) su quello primario, perché lo stesso avrà assunto un valore numericamente minore.

Nella sostanza si è creata una formula matematica di ponderazione capace di abbattere i limiti di impiego dello strumento automatizzato legati all'incapacità della macchina di svolgere quel ragionamento, per sua natura di carattere umano, relativo al bilanciamento di interessi e spinte contrapposti. In questo sistema la discrezionalità si sposta sull'assegnazione del valore a ciascun principio. Se tale strumento venisse effettivamente impiegato, si avrebbero dei benefici sotto il profilo della valutazione dell'impatto socio-economico di una decisione amministrativa considerato che "il canone di proporzionalità ha chiare ascendenze matematiche"⁴⁴³.

Si è fatto notare che, per quanto tale soluzione sia ingegnosa, si muove sul piano della determinatezza o indeterminatezza dei concetti giuridici presenti nelle norme. Al contrario, il tema dovrebbe svilupparsi sul piano dello "statuto gnoseologico"⁴⁴⁴ delle norme vigenti nel settore scientifico del caso di specie. Inoltre, non si vanno a risolvere altre problematiche e questioni teoriche in termini di motivazione e trasparenza⁴⁴⁵. Da un lato, non vi è nulla di più autoesplicativo di una formula matematica la quale dà per risultato l'unico e solo che mai potrebbe produrre sulla base dei valori inseriti ma, in ogni caso, vi sarebbe la necessità di giustificare l'assegnazione del valore del singolo interesse ai fini della valutazione di impatto sull'interesse pubblico primario.

Al di là delle perplessità che tale soluzione può ingenerare, essa è occasione per riflettere sull'importanza della fase di programmazione del sistema al fine di ottenere un risultato che sia il riflesso di un quadro normativamente corretto.

⁴⁴³ A. Cassatella, *La discrezionalità*, cit., p. 667.

⁴⁴⁴ F. Morollo, *Documento elettronico*, cit., p. 23.

⁴⁴⁵ Vedi *supra*, Capitolo I.

A tal proposito, facendo riferimento alla definizione di algoritmo riportata nel Capitolo precedente, si vuole ulteriormente chiarire che l'*output* algoritmico dipende non solo dai dati immessi nel sistema ma anche dai c.d. *vincoli*, cioè quei “requisiti che devono essere soddisfatti in ogni caso”⁴⁴⁶, e i c.d. *obiettivi*, vale a dire i requisiti “che devono essere soddisfatti il meglio possibile”⁴⁴⁷ a seconda dei criteri di programmazione. In particolare, la scelta discrezionale dell'amministrazione si andrebbe a concretizzare proprio nella delineazione dei vincoli e/o degli obiettivi del sistema i quali sarebbero lo specchio della ponderazione tra interessi pubblici e privati⁴⁴⁸.

Come si è già avuto modo di osservare, anche nel caso di discrezionalità tecnica il sindacato del giudice non è circoscritto alla verifica di attendibilità dei criteri su cui si è fondata la decisione amministrativa, ma si è nel tempo ampliata fino a ricomprendere anche un esame del “processo applicativo che l'amministrazione ne fa”⁴⁴⁹.

Il tema si lega a quella che è l'attività conoscitiva che viene svolta dall'amministrazione e che implica la distinzione tra i *fatti significativi* e i *fatti probatori*, i quali non possono essere qualificati come rilevanti ai fini della decisione in maniera aprioristica dall'amministrazione. Il funzionamento dei sistemi automatizzati si basa, come si è detto, sulla programmazione, la quale va nettamente in contrasto con i meccanismi di valutazione dell'attività conoscitiva che si impernia su un'attività *ex post* e non *ex ante*. Un bilanciamento preliminare, con la prospettiva di correggere l'algoritmo in una fase successiva, non risulta praticabile per alcuni che si mostrano scettici di fronte ad una predeterminazione che di fatto risulta contraddittoria con la struttura della norma attributiva del potere negli atti discrezionali⁴⁵⁰.

L'attività discrezionale, infatti, si caratterizza proprio per il fatto di consentire un'ultimazione particolarmente flessibile della fattispecie concreta al caso specifico che

⁴⁴⁶ La definizione è di G. Fasano, *L'intelligenza artificiale nella cura dell'interesse generale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2020, p. 720.

⁴⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁴⁸ *Ibidem*, in particolare l'Autore afferma che “la predeterminazione dei requisiti di vincolo o di obiettivo dell'algoritmo equivale a tracciare i presupposti sui quali effettuare la scelta circa la cura degli interessi pubblici, la ponderazione tra interesse primario ed interessi confliggenti seppur ammantata di un vestito digitale, ma sempre sorretta da regole e principi giuridici”.

⁴⁴⁹ N. Paolantonio, *Il potere discrezionale della pubblica automazione. Sconcerto e stilemi (Sul controllo giudiziario delle “decisioni algoritmiche”)*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2021, p. 828.

⁴⁵⁰ *Ibidem*. In senso contrario si veda B. M. Raganelli, *Le decisioni pubbliche al vaglio degli algoritmi*, in *Scritti in onore di Eugenio Picozza*, cit., p. 1401, secondo il quale l'amministrazione avrebbe il compito di ponderare gli interessi *ex ante*, modificando l'algoritmo in una fase successiva. Inoltre, il giudice amministrativo sarebbe incaricato di valutare la legittimità della decisione automatizzata.

necessita di una fase istruttoria articolata e, nella fase finale di “un’attenta ponderazione dei diversi interessi”⁴⁵¹. In sostanza, questo significa che le esigenze di programmazione finiscono inevitabilmente per patire le maglie larghe della norma attributiva del potere discrezionale.

Insomma, è lapalissiano che l’impiego delle tecnologie di automazione nel campo discrezionale ponga il legislatore prima, e il funzionario poi, davanti ad un doppio ostacolo. Non solo si richiede, come normalmente accade, di ponderare tutti gli interessi in gioco, ma anche di essere in grado di “sviluppare un modello formale del giudizio discrezionale”⁴⁵² che non metta a rischio le garanzie dei privati coinvolti nel giudizio ponderativo.

Si colloca su livello intermedio tra queste due posizioni chi ritiene che siano automatizzabili solo alcune fasi della decisione amministrativa, mentre altre devono rimanere per loro natura gestite dal funzionario persona fisica⁴⁵³. Ne deriva, all’interno del procedimento, un’alternanza tra segmenti gestiti dalla macchina e segmenti che seguono le dinamiche analogiche tradizionali⁴⁵⁴.

Si sta manifestando una spinta della dottrina ad ampliare l’ambito di operatività della macchina oltre l’atto vincolato, ammettendo il pieno impiego dell’automazione nella decisione discrezionale⁴⁵⁵. Una teoria dottrinale intrigante, ad esempio, ha ipotizzato l’elaborazione di un “documento dei requisiti”, un atto che avrebbe la funzione di integrare sia la funzione tipica dell’atto normativo andando a dichiararne l’obiettivo, sia il codice sorgente e dunque il *dataset* e le istruzioni impartite al sistema. Tramite il documento dei requisiti si potrebbe parzialmente ovviare al problema della trasparenza nella decisione discrezionale adottata da meccanismi di *machine learning* i quali, come detto, sono inficiati dalla *black box*⁴⁵⁶.

⁴⁵¹ B.M. Raganelli, *Decisioni pubbliche*, cit., p. 225.

⁴⁵² P. M. Lucatuorto, S. Bianchini, *Discrezionalità e temperamento*, cit., p. 46.

⁴⁵³ G. Caridi, *Informatica giuridica*, cit., p. 145.

⁴⁵⁴ Conclude in tal senso anche F. Saitta, *Le patologie dell’atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Diritto amministrativo elettronico*, Quaderni del DAE, 2003, p. 18. Egli in particolare afferma che “molti atti sono vincolati sotto certi aspetti e discrezionali sotto altri”. In senso contrario L. Viola, *Attività amministrativa*, cit., pp. 102-103, definisce tale tesi “a corto raggio” e limitata dal fatto di basarsi, essenzialmente, solo su “una combinazione di attività automatizzata e attività *manuale*”.

⁴⁵⁵ M. G. Losano, *Per un diritto compatibile con l’informatica*, in R. C. Perin, D. U. Galetta (a cura di), *Il diritto dell’amministrazione pubblica digitale*, Torino, Giappichelli, 2020, p. XXVIII.

⁴⁵⁶ D. Simeoli, *L’automazione dell’azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico*, in A. Pajno, F. Donati, A. Perrucci (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, p. 639.

Addirittura vi è una tesi minoritaria⁴⁵⁷ la quale sostiene che l'impiego della macchina sarebbe tanto più utile all'aumentare della discrezionalità della decisione. Al contrario, nel caso di atti vincolati l'automazione potrebbe generare errori con maggiore facilità. D'altra parte, come si è accennato, alcuni studiosi italiani⁴⁵⁸ hanno ripreso in parte una teoria nata in Germania che ha voluto porsi in controtendenza rispetto alla spiccata propensione del legislatore tedesco a scoraggiare l'impiego dell'automazione nella decisione discrezionale⁴⁵⁹.

In particolare, tale tesi sostiene la possibile *parametrizzazione*⁴⁶⁰ delle scelte, vale a dire la definizione preventiva di parametri decisionali che conducano alla erosione totale o parziale del fattore discrezionale⁴⁶¹. In questi casi, il potere rimarrebbe intatto consumandosi, però, in un momento preliminare o, per meglio dire, dispiegandosi gradualmente⁴⁶². In tal modo, l'amministrazione potrebbe tramutare un'attività discrezionale in un'attività vincolata, che però non deriverebbe dalle caratteristiche della disposizione attributiva del potere, bensì dalla stessa amministrazione che impiegherebbe un atto presupposto⁴⁶³ al fine di auto-limitarsi⁴⁶⁴. Ciò, come è ovvio, assottiglierebbe in modo sempre più consistente la distanza tra vincolatezza e discrezionalità.

L'auto-limite⁴⁶⁵ nel contesto dell'automazione assume, dunque, un ruolo essenziale se si parte dal presupposto che il programma svolgerebbe il ruolo di atto amministrativo

⁴⁵⁷ F. Costantino, *Rischi e opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, in *Dir. Pubbl.*, fasc. 1/2019, pp. 66-67.

⁴⁵⁸ D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., p. 69; A. G. Orofino, *L'attuazione del principio di trasparenza nello svolgimento dell'amministrazione elettronica*, in *JUDICIUM*, 2020, p. 22.

⁴⁵⁹ Cfr. A. Berger, *Der automatisierte Verwaltungsakt. Zu den Anforderungen an eine automatisierte Verwaltungsentscheidung am Beispiel des par. 35a VwVfG*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 2018, p. 1260. L'Autore commenta il par. 35.a della *Verwaltungsverfahrensgesetz*, il quale dispone che un atto amministrativo può essere compiuto interamente mediante dispositivi automatizzati ed essere rilasciato solo se ciò è consentito dalla legge e non vi è né discrezionalità né margine di valutazione. Di conseguenza, si ritiene che l'atto discrezionale possa essere automatizzato solo se la discrezionalità si è consumata a monte tramite un atto di auto-vincolo.

⁴⁶⁰ D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., p. 69.

⁴⁶¹ Si può pensare, ad esempio, alle procedure concorsuali pubbliche.

⁴⁶² Cfr. A. Police, *Trasparenza e formazione graduale delle decisioni amministrative*, in *Dir. amm.*, n. 2/1996, p. 229.

⁴⁶³ A. Police, *La predeterminazione delle decisioni amministrative*, cit., p. 68.

⁴⁶⁴ P. M. Vipiana, *L'autolimita della pubblica amministrazione. L'attività amministrativa fra coerenza e flessibilità*, Giuffrè, Milano, 1990.

⁴⁶⁵ Il fenomeno dell'auto-limite non è affatto nuovo nel panorama dell'attività amministrativa. Si pensi, ad esempio, al caso molto frequente della pianificazione in urbanistica, ove normalmente interviene il permesso di costruire che assume natura di atto vincolato data la graduale consumazione della sfera di discrezionalità ad opera degli atti di conformazione urbanistica. Sul tema si veda P. Stella Richter, *Diritto urbanistico*, ed. IV, Milano, Giuffrè, 2016, pp. 57 ss.; R. Montefusco, *La motivazione degli atti di pianificazione urbanistica: atti amministrativi generali?*, in *Foro amm.*, TAR, 2002, pp. 2861 e ss.

espressione del potere decisionale. Tale atto sarebbe da ricondurre, a seconda del suo contenuto, nella categoria del parere o della valutazione tecnica. Un parere di questo tipo avrebbe un contenuto vincolante o semi-vincolante “fondato su valutazioni o regole inferenziali tecniche”⁴⁶⁶ in grado di depurare la valutazione amministrativa dal suo carattere discrezionale.

Nella giurisprudenza sono riscontrabili casi in cui l’auto-limite dell’amministrazione che ha deciso di impiegare il sistema automatizzato ha ristretto la discrezionalità in modo significativo proprio a causa del risultato prodotto dall’elaborazione della macchina⁴⁶⁷.

Il rischio di un approccio di questo tipo è quello di andare ad appiattare eccessivamente delle operazioni giuridiche la cui complessità, probabilmente, non solo è irrinunciabile ma anche desiderabile perché generatrice di una garanzia di ponderazione e riflessione positiva per il cittadino⁴⁶⁸. Per quanto ciò sia condivisibile, è anche vero che un certo grado di semplificazione non pare evitabile. È positivo, però, che una teoria come quella da ultimo esposta sia tra le poche che permette alle amministrazioni di non sacrificare le garanzie di partecipazione degli interessati che verrebbero, di fatto, solo anticipate.

Per quanto concerne l’ambito della discrezionalità tecnica, secondo alcuni⁴⁶⁹ sembra che esso sia, oltre a quello vincolato, un altro terreno fertile per l’impiego dell’automazione, presentandosi come un caso della ormai nota categoria di atti a bassa discrezionalità. Infatti, la decisione discrezionale tecnica implica delle valutazioni specialistiche che per loro natura si presentano complesse. In tal senso, un sistema automatizzato potrebbe semplificare il momento valutativo.

Dunque, il suo impiego sarebbe auspicabile, ma solo nei casi in cui non residuino spazi per il bilanciamento di interessi o possibilità di scelta tra le operazioni algoritmiche.

⁴⁶⁶ S. Foà, *Intelligenza artificiale e cultura della trasparenza amministrativa. Dalle “scatole nere” alla “casa di vetro”?*, in *Diritto amministrativo*, fasc. 3/2023, p. 542.

⁴⁶⁷ T.A.R. Lombardia, Milano, sez. III, 16 marzo 2020, n. 482, confermata da Cons. Stato, sez. IV, 12 aprile 2021, n. 2927, relativa al “*Software DCGIS Screening Tool*” impiegato dalla Regione Lombardia. Nel caso in questione la discrezionalità amministrativa è stata limitata dall’impiego di un algoritmo il quale aveva il compito di delimitare la soglia di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA). Anche a seguito di ulteriori accertamenti relativi alle operazioni da valutare, l’amministrazione ha deciso di non modificare la determinazione algoritmica poiché, auto-limitandosi, aveva optato per un completo affidamento della procedura allo strumento informatico col fine di “oggettivizzare” il giudizio.

⁴⁶⁸ F. Fracchia, *Le fake news come luogo di osservazione dei fenomeni della tecnologia e delle reti nella prospettiva del diritto*, in *federalismi.it*, n. 11/2020, p. 42-57, il quale prospetta la possibilità infausta che l’abuso della tecnologia possa privare i sistemi sociali, tra cui il diritto, da “importanti spazi di soluzione del problema di cui essi si fanno carico”.

⁴⁶⁹ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 158. Nello stesso senso F. Morollo, *Documento elettronico*, cit., p. 22.

Difatti, tale teoria si basa sul presupposto che la discrezionalità tecnica non contempla sempre e solo una semplice valutazione dei fatti, ma che talvolta implichi dinamiche valutative di carattere politico tipiche della discrezionalità amministrativa pura⁴⁷⁰.

Parte della dottrina riscontra un'analogia con l'attività vincolata e sostiene che l'automazione sia impiegabile senza grandi complicazioni quando la valutazione tecnica, anche se discrezionale, implichi criteri valutativi traducibili in formula algoritmica⁴⁷¹.

Secondo alcuni⁴⁷² l'estensione all'impiego della macchina nel settore dell'attività di discrezionalità tecnica si sostanzierebbe, allo stesso modo di quanto visto per il caso dell'impiego a fasi alternate, nel ribadire ciò che vale per l'attività vincolata senza risolvere a monte la questione. Nel caso dell'attività discrezionale tecnica il nodo problematico si ripresenterebbe comunque quando, come di frequente accade, vi sia opinabilità dei fattori tecnici di valutazione. In effetti, molti rintracciano nelle decisioni tecniche un alto tasso di discrezionalità⁴⁷³. Ciò avverrebbe in modo particolarmente evidente in tutti i casi in cui l'amministrazione ha il compito di operare una scelta tra due o più valutazioni tecniche⁴⁷⁴. Se ciò fosse vero, l'automazione avrebbe difficoltà ad inserirsi anche in tale ambito.

Nonostante la regola tecnica sia opinabile, potendo scegliere tra più forme di accertamento tecnico, l'amministrazione avrà la facoltà di operare tale determinazione delegando al *software* l'applicazione dell'accertamento scelto⁴⁷⁵. Anche in questo ci si rifarebbe allo schema dell'auto-limite appena richiamato. Infatti, in tale scenario il funzionario incaricato “predetermina i parametri tecnico-giuridici predisponendone l'applicazione tramite uno strumento informatico”⁴⁷⁶.

⁴⁷⁰ È di questa idea A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, cit., p. 40.

⁴⁷¹ G. Carullo, *Decisione amministrativa*, cit., p. 435, afferma, parlando della possibile automazione dell'azione discrezionale, che “un simile discorso potrebbe essere svolto anche laddove venga in rilievo, nell'esercizio di un potere vincolato, un'attività tecnico-discrezionale, ove la valutazione da operare si basi su conoscenze scientifiche che possano essere tradotte in regole informatiche di tipo condizionale”.

⁴⁷² L. Viola, *Attività amministrativa*, cit., p. 103.

⁴⁷³ C. Andreini, *La discrezionalità tecnica*, sottolinea come, ad esempio, “la valutazione della prova scritta di un concorso pubblico, pur richiedendo ai commissari delle specifiche conoscenze sulle discipline d'esame, può comportare l'attribuzione di un punteggio diverso secondo i parametri soggettivi di ciascuno”. Ne deriva che le analisi scientifiche e tecniche “non costituiscono, in definitiva, qualcosa di oggettivo ed indiscutibile” poiché risultano strettamente connesse alle nuove scoperte di settore le quali sono sempre in divenire.

⁴⁷⁴ G. Clemente Di San Luca, R. Savoia, *Manuale di diritto dei beni culturali*, Jovene, Napoli, 2005, pp. 198 e ss.

⁴⁷⁵ M. Timo, *Algoritmo e potere amministrativo*, in *Il diritto dell'economia*, n. 101, 1/2020, p. 789.

⁴⁷⁶ *Ibidem*, p. 790.

Vi è anche chi sostiene che l'automazione sia di maggiore utilità nel contesto di attività c.d. di *back-office*⁴⁷⁷ e, in tal senso, la macchina andrebbe a svolgere dei compiti di calcolo utile alla decisione finale. Se si parte da tale idea, essa si rivela efficace nello svolgimento dell'apprezzamento tecnico, presupposto essenziale del provvedimento finale⁴⁷⁸. In effetti, sia nel caso in cui fosse necessaria la scelta tra più scenari tecnici possibili, sia quando vi sia una sola scelta tecnica obbligata, comunque sarebbe necessario un atto successivo espressione del potere dell'amministrazione.

Secondo tale dottrina, quindi, l'automazione non riguarderebbe la ripartizione tra attività vincolata e discrezionale poiché essa andrebbe legata prettamente al settore della valutazione tecnica intendendo l'attività della macchina "alla stregua di un accertamento tecnico"⁴⁷⁹.

Da quanto detto emerge un quadro molto complesso. Di fronte ad una realtà sempre in divenire e un pacchetto di principi costituzionali irrinunciabili, la tematica della discrezionalità sembra rappresentare un terreno in sostanza ancora da scoprire. Come è stato giustamente notato, di frequente la dottrina si è posta in una posizione di neutralità sul punto, in attesa di ulteriori avanzamenti in ambito strettamente tecnologico.

Per tale motivo, l'evoluzione della discrezionalità automatizzata sembra che sia "una storia in larga parte ancora da scrivere"⁴⁸⁰. Nonostante ciò, si condivide l'idea di chi vede nella discrezionalità un'occasione di innovazione da cogliere, un passo in avanti che merita gli sforzi di adattamento che sarà doveroso compiere. Ciò che emerge è che in uno scenario simile, non essendo concretamente possibile affidare propriamente la discrezionalità alla macchina, questa sarà il cuore pulsante della scrittura del programma "poiché le informazioni fornite allo strumento digitale [...] sono in origine il prodotto di una valutazione amministrativa umana"⁴⁸¹.

Se con il presente Capitolo si è voluta dare una panoramica delle posizioni dottrinali di maggior rilievo nel campo dell'automazione della decisione amministrativa, nel prossimo si proverà a riassumere l'evoluzione giurisprudenziale relativa a tale questione.

⁴⁷⁷ D. U. Galetta, J. G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale*, cit., p. 14.

⁴⁷⁸ M. C. Cavallaro, G. Smorto, *Decisione pubblica*, cit., p. 14.

⁴⁷⁹ *Ibidem*.

⁴⁸⁰ L. Viola, *Attività amministrativa*, cit., p. 109.

⁴⁸¹ P. D'Onofrio, *L'azione amministrativa digitale: disciplina e criticità*, in *Il lavoro alle dipendenze delle pubbliche amministrazioni*, n. 3/2019, p. 141.

Nelle righe precedenti, difatti, si è volutamente ridotto al minimo il richiamo alle pronunce sul tema, in modo da potervi dedicare una maggiore attenzione nelle parti che seguono.

La giurisprudenza relativa a tali questioni si presenta come particolarmente interessante ponendosi, recentemente, su una linea spiccatamente innovativa che lascia trasparire, forse, maggiore lungimiranza e apertura di quanto non sia accaduto negli ambienti accademici. Sembra che i giudici abbiano voluto combattere l'approccio *antimodernista* che è stato adottato da parte degli studiosi.

Difatti, se nel passato i giudici si erano mostrati refrattari all'idea dell'automazione della decisione pubblica, esprimendo perplessità sotto molteplici aspetti, alcune recenti decisioni hanno trasferito un chiaro messaggio di apertura all'impiego della macchina anche nell'attività discrezionale. Ciò a patto che questa strada venga percorsa non abbandonando mai i presidi e le garanzie costituzionali dei cittadini sotto il profilo della partecipazione, della trasparenza e della comprensibilità del procedimento amministrativo⁴⁸².

⁴⁸² G. Pinotti, *Amministrazione digitale algoritmica e garanzie procedurali*, in *Labour and Law Issues*, vol. VII, n. 1/2021, p. 92, afferma giustamente che gli istituti relativi alla partecipazione procedimentale devono essere oggetto di adattamento ma non devono essere abbandonati; difatti, “stante l'impossibilità oggettiva che essi operino nelle decisioni algoritmiche esattamente come nelle decisioni tradizionali della Pubblica Amministrazione, devono essere trovati dei meccanismi alternativi al fine di non diminuire gli *standard* di tutela”.

CAPITOLO III

LA PROGRESSIVA LEGITTIMAZIONE DELL'ALGORITMO NELLA GIURISPRUDENZA AMMINISTRATIVA

SOMMARIO: 1. La spinta all'informatizzazione e il ruolo della giurisprudenza amministrativa. – 2. La prima apertura all'uso dell'algoritmo: la sentenza n. 2270/2019 del Consiglio di Stato. – 3. Le tre sentenze gemelle nn. 8472, 8473 e 8474/2019 del Consiglio di Stato e la rilevanza della disciplina sovranazionale. – 3.1. La nuova apertura all'automazione della decisione discrezionale tra tecnica e potere. – 3.2. Il quadro regolamentare europeo: la conoscibilità della decisione automatizzata. – 3.2.1. La c.d. informativa *privacy* del GDPR. – 3.2.2. Trasparenza del codice sorgente e art. 22 GDPR. – 3.3. Il quadro regolamentare europeo: il controllo umano e la Carta della Robotica. – 3.4. La protezione del dato. – 3.5. La rilevanza dei dati e la decisione non discriminatoria. – 4. Una sentenza più cauta: un rinnovato monito alla prudenza.

1. La spinta all'informatizzazione e il ruolo della giurisprudenza amministrativa

Nei Capitoli precedenti si è cercato di affrontare le problematiche che l'automazione solleva inevitabilmente quando prende vita all'interno del procedimento di assunzione della decisione pubblica. Al contempo, si è voluto anche sottolineare che le sfide che si prospettano non sono rimandabili poiché la digitalizzazione offre dei vantaggi indiscutibili sotto il profilo della semplificazione e dell'efficienza amministrativa.

L'approfondimento fin qui svolto ha ruotato massimamente attorno ad una specifica declinazione della digitalizzazione, quella della decisione pubblica. Come si è accennato, la sfida è guardare alla stessa da un punto di vista diverso da quello tradizionale che concepisce la macchina in un ruolo esclusivamente servente rispetto alla determinazione della volontà umana. Ciò su cui è necessario focalizzarsi, al contrario, è il ricorso ad un'*informatica predittiva*, cioè capace di prendere decisioni in sostituzione dell'uomo⁴⁸³.

⁴⁸³ Sul tema si esprimeva già alla fine degli anni '70 M. S. Giannini, *Rapporto sui principali problemi della amministrazione dello Stato*, 16 novembre 1979, § 3.7., affermando che “i sistemi informativi non servono più alle amministrazioni per fatti di gestione interna, ma servono proprio per amministrare, si proiettano cioè sempre più verso l'esterno”. Il Rapporto è consultabile al seguente link: <https://www.tecnichenormative.it/RapportoGiannini.pdf>.

La giurisprudenza ha provato a fare chiarezza sul se sia davvero prospettabile (e augurabile) la sostituzione del funzionario con la macchina nell'assunzione della decisione pubblica che incide direttamente sulla sfera di diritti dei cittadini.

Come accade ogniqualvolta la legge non riesce ad adattarsi adeguatamente ai repentini cambiamenti della società, le decisioni dei giudici vengono in soccorso, cercando di fissare dei punti cardine tramite i quali orientarsi. È esattamente ciò che è successo nel caso dell'informatizzazione del procedimento amministrativo. Le pronunce che negli ultimi anni hanno fatto chiarezza sul tema sono state di rilevanza enorme, in un quadro normativo frastagliato. Le Corti hanno tentato di andare a delineare delle regole che potessero assicurare un impiego delle nuove tecnologie tale da non minare le garanzie dei soggetti interessati e lo hanno fatto, a ben vedere, tramite pareri discordanti, sintomatici di uno spaesamento e di un timore che attualmente pare si stiano lentamente ridimensionando.

Si avrà modo di osservare come i ragionamenti giuridici contenuti nelle decisioni che si analizzeranno non sono affatto scontati e, nel tempo, hanno portato ad esiti sempre più innovativi e accoglienti nei confronti del progresso.

2. La prima apertura all'uso dell'algoritmo: la sentenza n. 2270/2019 del Consiglio di Stato

Come si è anticipato, la giurisprudenza amministrativa ha dovuto confrontarsi con l'innovazione tecnologica che ha inevitabilmente investito il settore pubblico⁴⁸⁴. Sembra opportuno dare una visione complessiva della parabola evolutiva delle posizioni assunte dai giudici in relazione al tema dell'automazione.

Se si guarda alle primissime pronunce sul tema⁴⁸⁵, ciò che emerge è una tendenziale chiusura del T.A.R. Lazio all'impiego dell'algoritmo nella formazione della decisione pubblica. In particolare, il T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 21 marzo 2017, n. 3742 aveva affermato che “quando un procedimento amministrativo gestito da un algoritmo di un *software* è da considerarsi atto amministrativo informatico in senso stretto, ai sensi dell'art. 22 della L. n. 241 del 1990 deve essere riconosciuto il diritto di accesso, anche

⁴⁸⁴ Nella realtà dei fatti, la pubblica amministrazione già fa largo impiego di decisioni (almeno parzialmente) automatizzate. Si può pensare, a titolo esemplificativo, alla c.d. *SCIA automatizzata*, alle rilevazioni e sanzioni relative al codice della strada o anche alla determinazione delle tariffe nel settore idrico ed energetico.

⁴⁸⁵ T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 21 marzo 2017, n. 3742; T.A.R. Lazio, Roma, 22 marzo 2017, n. 3769.

se indirizzato ai c.d. codici sorgenti o linguaggio sorgente del *software* dell’algoritmo”⁴⁸⁶. Un anno dopo sempre il T.A.R. Lazio è tornato a doversi pronunciare sul tema attraverso una serie di decisioni⁴⁸⁷, con probabilità eccessivamente poco aperte al fenomeno dell’automazione, che hanno dimostrato una refrattarietà al ricorso a sistemi informatici. Ciò che emerge da una lettura complessiva delle stesse è che il giudice ha ritenuto di limitare al minimo il ruolo del sistema informatico, ammettendone un impiego di tipo esclusivamente servente⁴⁸⁸.

A porsi per la prima volta in contrasto con tale orientamento restrittivo è la nota sentenza del Consiglio di Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270⁴⁸⁹, la quale racchiude in sé i primi spunti di riflessione sintomatici di una rinnovata sensibilità dei giudici al cambiamento socio-culturale. Tale sentenza è la prima espressamente favorevole all’uso delle procedure informatiche anche se, come si vedrà, solo in relazione all’attività vincolata. Con questa pronuncia, il Consiglio di Stato ha voluto ridurre le possibili criticità legate all’uso dell’algoritmo tramite l’elaborazione di “principi chiave che devono guidare i procedimenti e l’introduzione di divieti *ad hoc* per i procedimenti individuali”⁴⁹⁰. Tale è il motivo per cui parte della dottrina ha correttamente notato che quello che viene richiesto alla pubblica amministrazione è “uno sforzo non solo organizzativo ma anche culturale”⁴⁹¹.

⁴⁸⁶ Infatti, il giudice ha ritenuto che il ricorso ad uno strumento innovativo da parte dell’amministrazione pubblica “non può riflettersi in senso limitativo all’accessibilità conoscitiva da parte del destinatario dell’atto”. Inoltre, nella sentenza si legge che la prospettiva della decisione automatizzata prescinde dalla natura vincolata o discrezionale della stessa poiché la possibilità di attuarla “è scientifica e non invece giuridica” essendo dipendente dalla “ricostruzione dell’*iter logico* sulla base del quale l’atto stesso possa essere emanato per mezzo di procedure automatizzate quanto al relativo contenuto dispositivo”.

⁴⁸⁷ T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 10 settembre 2018, nn. 9224, 9225, 9226, 9227, 9229, 9230. Nello stesso senso anche *ex multis*, T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 12 marzo 2019, n. 3238; T.A.R. Lazio, Roma, 25 marzo 2019, n. 3985. Le pronunce in questione si inseriscono tutte all’interno di un unico filone giurisprudenziale. Sono accomunate dal fatto che i ricorrenti siano docenti immessi in ruolo nella c.d. fase C del piano straordinario assunzionale di cui alla legge n. 107/2015 su posti di potenziamento, di sostegno o su posto comune nella scuola secondaria di primo grado e che abbiano impugnato la procedura nazionale di mobilità attuata con O.M. n. 241 del 2016 in attuazione dell’art. 1, co. 108 della citata legge. In particolare, il procedimento automatizzato aveva determinato i trasferimenti dei ricorrenti senza tener conto delle preferenze da loro espresse, pur in presenza di posti disponibili nelle province indicate nella loro relativa domanda in deroga assegnati a docenti dotati di punteggio inferiore.

⁴⁸⁸ Sarà proprio l’impugnazione di una di queste sentenze, la n. 9230, a portare alla decisione del Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, la quale sarà oggetto di specifica attenzione nel paragrafo successivo.

⁴⁸⁹ Si anticipa sin da adesso che le conclusioni di tale pronuncia hanno portato all’accoglimento del ricorso promosso contro la sentenza del T.A.R. Lazio, Roma, 1 dicembre 2016, n. 12026 nella quale il giudice di prime cure aveva rigettato i motivi di doglianza dei ricorrenti.

⁴⁹⁰ M. Simoncini, *L’agire provvedimentoale dell’amministrazione e le sfide dell’innovazione tecnologica*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, n. 2/2021, p. 535.

⁴⁹¹ V. Canalini, *L’algoritmo come “atto amministrativo informatico” e il sindacato del giudice*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2019, p. 783.

La sentenza in esame ha deciso sul ricorso avanzato da alcuni docenti di scuola secondaria relativamente agli esiti delle assegnazioni delle sedi di servizio risultanti da un calcolo operato interamente da un sistema algoritmico.

Il procedimento si inseriva all'interno del piano di assunzioni straordinario a tempo indeterminato di personale docente per le istituzioni scolastiche statali di ogni ordine e grado per l'anno 2015⁴⁹². Nel dettaglio, la c.d. legge "Buona scuola" (legge 13 luglio 2015, n. 107) aveva comportato la gestione di un meccanismo di assunzioni su scala nazionale così complesso che si era optato per l'impiego di un *software* fornito dalla *HPE Servizi S.r.l.*, società facente parte di *HP Italia*, in modo che lo stesso potesse elaborare le graduatorie. In particolare, il programma era deputato a incrociare i punteggi dei diversi insegnanti con le preferenze espresse dagli stessi relativamente alle province di assegnazione.

In primo grado⁴⁹³, i ricorrenti si dolevano che il procedimento amministrativo relativo alla redazione della graduatoria di assunzione fosse stato affidato interamente ad un algoritmo. Tale circostanza aveva portato ad una pluralità di problematiche. Difatti, non solo la modalità di funzionamento del sistema era rimasta oscura, in violazione di ogni garanzia connessa ai principi di trasparenza e partecipazione, ma i provvedimenti risultanti dal procedimento non erano stati né motivati né sottoposti al vaglio di un funzionario persona fisica che ne accertasse la coerenza logico-giuridica⁴⁹⁴.

Le circostanze si mostravano ancora più gravi in considerazione del fatto che il *software*, probabilmente a causa di un malfunzionamento, aveva generato una graduatoria non corretta la quale aveva portato ad esiti non coerenti con le preferenze indicate nelle domande di trasferimento.

⁴⁹² Il MIUR ha proceduto a tale piano tramite il Decreto Direttoriale prot. n. 767 del 17 luglio 2015 in attuazione dell'art. 1, comma 95, della legge del 13 luglio 2015, n. 107 ("*Riforma del sistema Nazionale del sistema e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*"). L'obiettivo del piano straordinario era assegnare i posti comuni e di sostegno dell'organico rimasti scoperti (c.d. fase B) a seguito della normale procedura ordinaria (c.d. fase A). Infine, assegnare altri posti destinati alle finalità di potenziamento dell'offerta formativa e di copertura di supplenze temporanee fino e di supplenza (c.d. fase C).

⁴⁹³ T.A.R. Lazio, Roma, 1 dicembre 2016, n. 12026.

⁴⁹⁴ Cfr. Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270, parte in diritto della sentenza, punto 7, in cui si riporta che "secondo gli appellanti, tale algoritmo avrebbe disposto i trasferimenti in una provincia piuttosto che in un'altra, in un posto di sostegno piuttosto che in un posto comune, senza tener conto delle preferenze indicate nelle rispettive domande di trasferimento, senza alcuna motivazione e in difetto della benché minima trasparenza".

L’algoritmo, infatti, aveva errato poiché le circostanze di fatto e di diritto rilevanti non erano state prese in considerazione ai fini delle assegnazioni. In particolare, si era avuto modo di constatare che candidati occupanti i posti più alti in graduatoria facenti parte della c.d. fase “B”, erano stati destinati a province lontane da quelle volute. Dunque, gli stessi non erano stati preferiti, nella soddisfazione delle proprie preferenze, ai candidati della c.d. fase “C”, i quali occupavano posizioni più basse delle loro in graduatoria⁴⁹⁵.

Sulla base di ciò, i ricorrenti chiedevano ai giudici di annullare i provvedimenti finali, i quali sarebbero stati, secondo loro, viziati “per via della mortificazione del principio meritocratico”⁴⁹⁶. Il T.A.R. Lazio, sez. III *bis*, con sentenza del 1° dicembre 2016, n. 12026 respingeva il ricorso affermando che i ricorrenti avevano censurato, genericamente, l’illegittimità dell’intera procedura di assunzione e non i singoli atti generali⁴⁹⁷.

La sentenza del Consiglio di Stato assume da subito un tenore positivo relativamente all’impiego delle tecnologie da parte delle amministrazioni pubbliche, facendo un immediato richiamo all’ormai noto CAD⁴⁹⁸ e, più in generale, al valore sempre crescente dell’*e-government*⁴⁹⁹.

⁴⁹⁵ M. Mancarella, *Algoritmo e atto amministrativo informatico: le basi nel CAD*, in *Diritto di Internet*, n. 3/2019, pp. 467-474; A. Di Martino, *Intelligenza artificiale e decisione amministrativa automatizzata*, in *Tecnologie e diritto*, n. 1/2020, pp. 83-112; G. M. Chiacchio, *L’Utilizzo dell’Algoritmo nelle Procedure Valutative della PA (Commento a Consiglio di Stato, Sez. VI, Sent. 8 Aprile 2019, N. 2270)*, in *Eur. J. Privacy L. & Tech.*, 2019, p. 137; F. Laviola, *Algoritmico, troppo algoritmico: decisioni amministrative automatizzate, protezione dei dati personali e tutela delle libertà dei cittadini alla luce della più recente giurisprudenza amministrativa*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2020, pp. 389-440; E. Carloni, *AI, algoritmi e pubblica amministrazione in Italia*, cit.; G. Fasano, *Le decisioni automatizzate nella pubblica amministrazione: tra esigenze di semplificazione e trasparenza algoritmica*, in *MediaLaws*, n. 3/2019; G. Pesce, *Il Consiglio di Stato ed il vizio dell’opacità dell’algoritmo tra diritto interno e diritto sovranazionale*, in *giustizia-amministrativa.it*, 2020; F. Marconi, *Alcune questioni in tema di decisioni robotizzate: note a margine della sentenza n. 2270/2019 del Consiglio di Stato*, in *Giustamm.it*, 8/2020.

⁴⁹⁶ G. Fasano, *Le decisioni automatizzate nella pubblica amministrazione*, cit., p. 235.

⁴⁹⁷ Gli altri motivi riportati nella sentenza n. 12026/2016 sono che “per quanto riguarda il profilo relativo a non meglio precisati provvedimenti di decadenza dalle Graduatorie ad esaurimento per avere accettato la proposta di assunzione nella fase B, non viene neppure invocata la disposizione regolamentare violata, che potrebbe radicare la competenza del Tar Lazio; ritenuto, in ogni caso, che trattandosi di docenti comunque assunti, seppure in sedi diverse da quelle di prima scelta, non sussiste l’allegato danno grave e irreparabile”.

⁴⁹⁸ Per un approfondimento su tale normativa si rimanda a quanto detto nel Capitolo I, ma anche alle considerazioni di I. Macrì, U. Macrì, G. Pontevolpe, *Il nuovo Codice dell’amministrazione digitale*, Milanofiori Assago, Ipsoa, 2011; P. Giacalone, *La normativa sul governo elettronico. Dal decreto legislativo 39/93 al Codice dell’Amministrazione Digitale*, Milano, Franco Angeli, 2007.

⁴⁹⁹ Il concetto di *e-government* è particolarmente complesso, ma per un approfondimento si rimanda a M. Alshehri, S. Drew, *E-government fundamentals*, in *IADIS international conference ICT, society and human beings*, 2010, consultabile al seguente link <https://www.ict-conf.org/previous-editions> ed R. Silcock, *What is E-government*, in *Parliamentary Affairs*, vol. LIV, n. 1/2001, pp. 88-101.

In particolare, questo concetto viene definito dal Consiglio di Stato come l'impiego dei nuovi sistemi "dell'informazione e della comunicazione [...] coniugato a modifiche organizzative ed all'acquisizione di nuove competenze"⁵⁰⁰. I giudici si esprimono favorevolmente anche riguardo alla diffusione dell'impiego delle nuove tecnologie, definendo i vantaggi che ne deriverebbero come "innegabili"⁵⁰¹, soprattutto in termini di efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa⁵⁰². Nella pronuncia, tra le altre cose, si valorizza la presunta neutralità dei sistemi artificiali, in quanto caratterizzati dall'*invariabilità dell'esito* dato che dalla immissione dei medesimi *input* deriveranno sempre gli stessi *output*. Tali macchine secondo i giudici sarebbero capaci di annullare le "interferenze dovute a negligenza (o peggio dolo) del funzionario (essere umano)"⁵⁰³.

Parte della dottrina⁵⁰⁴ ha avuto modo di svolgere delle riflessioni su tale considerazione, sostenendo che l'argomentazione riportata nella sentenza n. 2270/2019 sarebbe censurabile sotto almeno due profili. In primo luogo, come si è già anticipato nel Capitolo I e come si vedrà meglio nei prossimi paragrafi, i sistemi di automazione non rappresentano una garanzia di neutralità, essendo gli stessi suscettibili di errori nella programmazione ed essendo il loro *output* influenzabile dalla selezione di dati immessi. Pur supponendo una certa neutralità del risultato della macchina, comunque i giudici avrebbero errato nel presupporre che l'attività amministrativa dei funzionari persone-fisiche sia fisiologicamente patologica.

Tornando alla sentenza in esame, si nota che nonostante le premesse rassicuranti relativamente alla informatizzazione dell'amministrazione, la Corte chiarisce alcuni punti essenziali sullo specifico ambito applicativo della decisione amministrativa

⁵⁰⁰ Sono le parole usate nella Comunicazione della Commissione Europea del 26 settembre 2003 ("*Il ruolo dell'e-government per il futuro dell'Europa*").

⁵⁰¹ In senso contrario, si vedano le considerazioni di S. Battini, F. De Carolis, *L'amministrazione si difende*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, fasc. 1/2019, pp. 293 e ss.; S. Tranquilli, *Rapporto pubblico-privato nell'adozione e nel controllo della decisione amministrativa "robotica"*, cit., p. 293; A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., pp. 170 e ss. Nello specifico, tutti gli Autori fanno notare come la *fuga dalla discrezionalità* può rappresentare un vero e proprio svantaggio per l'amministrazione e, nonostante ciò, è la strada che si sta percorrendo poiché risulta più semplice ridurre il potere di decisione che predisporre gli adeguati mezzi per controllarlo e supervisionarlo.

⁵⁰² Cfr. Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270, parte in diritto della sentenza, punto 8.1, si può infatti leggere che "l'assenza di intervento umano in un'attività di mera classificazione automatica di istanze numerose, secondo regole predeterminate (che sono, queste sì, elaborate dall'uomo), e l'affidamento di tale attività a un efficiente elaboratore elettronico appaiono come doverose declinazioni dell'art. 97 Cost. coerenti con l'attuale evoluzione tecnologica".

⁵⁰³ Cfr. Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270, parte in diritto della sentenza, punto 8.1.

⁵⁰⁴ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 170 e ss.

automatizzata, concentrando la propria attenzione su due principi cardine, quello di *conoscibilità* dell'algoritmo e quello del *sindacato della decisione automatizzata* da parte del giudice.

Come prima cosa, però, il Consiglio di Stato sottolinea che l'algoritmo va ritenuto un *atto amministrativo informatico* in quanto esso è sempre espressione, anche se in forma matematica, della regola giuridica alla base della decisione. Prima di questa pronuncia la questione relativa alla qualificazione giuridica del *software* era stata già affrontata dal T.A.R. Lazio, Roma, 22 marzo 2017, n. 3769, il quale aveva deciso che il programma andasse qualificato come documento amministrativo. In questo caso i giudici, in senso difforme, hanno ragionato guardando al programma come "espressione della volontà dell'amministrazione procedente" manifestata in maniera generale e astratta. Si è già avuto modo di osservare che la questione è fortemente dibattuta in dottrina, la quale si divide tra le posizioni più disparate e contrastanti⁵⁰⁵.

Secondariamente, il Consiglio di Stato limita l'ambito di impiego del *software* alla sola attività vincolata⁵⁰⁶, affermando che il programma non è in grado di svolgere un giudizio discrezionale. Ed infatti se vi è discrezionalità questa rimane limitata al momento di "elaborazione dello strumento digitale"⁵⁰⁷ il quale deve essere il risultato di una ponderazione di interessi svolta preliminarmente del funzionario umano.

Da quanto sinora detto derivano una serie di corollari imprescindibili, il primo dei quali concerne la necessaria *conoscibilità*⁵⁰⁸ dell'algoritmo. Ciò significa che il programma deve essere accessibile in maniera completa e garantita in tutti gli aspetti⁵⁰⁹ poiché si deve poter controllare che la decisione sia coerente con quanto stabilito dalla legge o dall'amministrazione a monte di tale procedimento. Si ricorda che, sotto tale profilo, sono essenziali le disposizioni del Codice del processo amministrativo relative alla consulenza tecnica d'ufficio e, in particolare, all'art. 63, commi 1 e 2⁵¹⁰.

⁵⁰⁵ Vedi *supra*, Capitolo I, § 2.1.

⁵⁰⁶ La Corte si è posta in linea con quella parte di dottrina che limita l'impiego dell'algoritmo alla sola attività vincolata e che è stata in precedenza richiamata. Si può fare comunque riferimento a G. M. Esposito, *Al confine tra algoritmo e discrezionalità. Il pilota automatico tra procedimento e processo*, in *Dir. proc. amm.*, n. 1/2019, pp. 39 ss.

⁵⁰⁷ G. Fasano, *Le decisioni automatizzate*, cit., p. 238.

⁵⁰⁸ Sul concetto di *conoscibilità* e sulla differenza con quello di *conoscenza* si veda *supra*, Capitolo I, § 2.2.

⁵⁰⁹ Si intende che deve essere *conoscibile* a partire "dai suoi autori, al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti".

⁵¹⁰ L'art. 63 c.p.a. dispone che "fermo restando l'onere della prova a loro carico, il giudice può chiedere alle parti anche d'ufficio chiarimenti o documenti. Il giudice, anche d'ufficio, può ordinare anche a terzi di

Nello specifico, il giudice amministrativo dovrebbe operare un controllo diviso in due fasi di cui la prima dedicata a verificare “la correttezza delle attività che connotano il processo di automazione”⁵¹¹, compreso il meccanismo di scelta e gestione dei dati, e la seconda dedicata ad accertare la legittimità dell’atto finale. È quindi necessario che le risultanze della decisione automatizzata siano accompagnate da una traduzione della regola informata in “regola giuridica” accessibile tanto ai soggetti interessati quanto al giudice. L’altra importante precisazione che viene operata, infatti, riguarda proprio il controllo della decisione automatizzata da parte del giudice e, in particolare, la necessità che sia sempre possibile un pieno sindacato in termini di trasparenza⁵¹² e logicità della regola che governa l’algoritmo da parte dello stesso, essendo tale circostanza espressione del diritto di difesa del cittadino.

Secondo alcuni si tratterebbe “di un sindacato complesso, che avrebbe ad oggetto forme di discrezionalità c.d. tecnica nella ponderazione delle variabili sotto forma algoritmica”⁵¹³. La Corte parla di “caratterizzazione multidisciplinare” dell’algoritmo, mostrando consapevolezza del fatto che la digitalizzazione (e maggiormente l’automazione) non richiede solo una capacità giuridica ma anche una competenza di carattere tecnico e informatico in modo tale che vi possa essere una trascrizione della formula giuridica in formula tecnica e viceversa.

A tal proposito, la Corte sottolinea la necessità di un’adeguata motivazione, rigettando l’idoneità della c.d. *motivazione numerica*⁵¹⁴. Viene reso centrale il tema della trasparenza. Il Consiglio di Stato, nella sentenza in esame, ha deciso per la illegittimità dell’*iter* procedimentale poiché aveva constatato che mancassero i necessari requisiti di trasparenza e “non perché l’intervento umano deve essere considerato essenziale, così come sostenuto dal T.A.R. Lazio”⁵¹⁵.

esibire in giudizio i documenti o quanto altro ritenga necessario, secondo il disposto degli articoli 210 e seguenti del codice di procedura civile; può altresì disporre l’ispezione ai sensi dell’articolo 118 dello stesso codice”.

⁵¹¹ V. Neri, *Diritto amministrativo e Intelligenza Artificiale*, in *Urbanistica e Appalti*, n. 5/2021, p. 589.

⁵¹² Cfr. Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270, parte in diritto della sentenza, punto 8.4, in cui si afferma che “il giudice sarà deputato a vagliare, in particolare, “la correttezza del processo informatico in tutte le sue componenti: dalla sua costruzione, all’inserimento dei dati, alla loro validità, alla loro gestione”.

⁵¹³ M. Simoncini, *L’agire provvedimentoale*, cit., p. 542.

⁵¹⁴ Corte cost., 8 giugno 2011, n. 175.

⁵¹⁵ M. G. Chiacchio, *L’utilizzo dell’algoritmo nelle procedure valutative della PA*, cit., p. 142.

Sul punto, vi è chi sostiene⁵¹⁶ che la sentenza in esame richieda, oltre all'imprescindibile conoscibilità delle regole che governano l'algoritmo secondo il c.d. principio rafforzato di trasparenza, che la motivazione del provvedimento sia "traslata nell'algoritmo"⁵¹⁷. Simili conclusioni sono state raggiunte anche nell'ordinamento francese, ove si ammettono le decisioni amministrative automatizzate, con la precisazione che l'organo procedente è obbligato a "comunicare agli interessati le regole sottese all'algoritmo e le sue principali caratteristiche"⁵¹⁸.

Il Consiglio di Stato, considerate le modalità con cui il procedimento automatizzato era stato condotto nel caso di specie, ha ritenuto di annullare il provvedimento ad esso relativo, condannando altresì l'amministrazione incaricata alla soccombenza delle spese, ma non ha mancato di "formulare delle considerazioni di grande esaltazione in favore proprio del sistema dell'uso dell'algoritmo"⁵¹⁹.

Come si è accennato, la Corte ammette l'impiego dei sistemi automatizzati solo in relazione all'attività vincolata ma, in realtà, il caso di specie è stato da parte della dottrina⁵²⁰ ricondotto all'ambito della discrezionalità tecnica, una discrezionalità che si colloca nella prima fase del procedimento informatico, quella di costruzione dell'algoritmo.

Da tali statuizioni si può dedurre che, anche se i giudici ritengono legittimo il ricorso all'algoritmo nel procedimento amministrativo decisionale, ciò che fanno è qualificare "la condizione del presidio umano sulla sua azione"⁵²¹ come essenziale garanzia dei principi di trasparenza e collaborazione.

⁵¹⁶ A. Masucci, *L'algoritmizzazione delle decisioni amministrative tra Regolamento europeo e leggi degli Stati membri*, in *Diritto pubblico*, n. 3/2020, p. 979.

⁵¹⁷ Cfr. A. Simoncini, *Profili costituzionali della amministrazione algoritmica*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 4/2019, pp. 1149 ss., in particolare p.1183, il quale afferma che "affinché si possa conoscere la motivazione con la quale un algoritmo prende una certa decisione, occorrerebbe che tale algoritmo fosse [...] *esplicabile*, cioè descrivibile nella sua strutturazione causale, in modo da poterne *ripercorrere l'iter logico*"; l'Autore sottolinea anche che questa caratteristica attualmente non appartiene ad ogni sistema di automazione.

⁵¹⁸ F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *Rivista AIC*, n. 3/2020, p. 425.

⁵¹⁹ S. Magelli, *Le nuove tecnologie nella giurisprudenza*, in *Il Diritto industriale*, n. 2/2020, p. 203. L'Autrice sottolinea come la Corte si mostra sensibile alla "irrinunciabile necessità di poter sindacare come il potere sia stato concretamente esercitato, ponendosi in ultima analisi come declinazione diretta del diritto di difesa del cittadino, al quale non può essere precluso di conoscere le modalità (anche se automatizzate) con le quali è stata in concreto assunta una decisione destinata a ripercuotersi sulla sua sfera giuridica".

⁵²⁰ Cfr. V. Canalini, *L'algoritmo*, cit.

⁵²¹ F. Costantino, *Algoritmi, intelligenza artificiale e giudice amministrativo*, in *Giurisprudenza Italiana*, giugno 2022, p. 1529.

La sentenza, inoltre, conferma un'attribuzione esclusiva al funzionario persona fisica sia della determinazione della decisione discrezionale, sia del c.d. controllo *ex ante* della regola algoritmica. La primissima fase dell'attività procedimentale, relativa alla scelta dei dati e alla progettazione, assume in questa ricostruzione un'enorme rilevanza. Il momento di programmazione diventa la sede in cui “deve essere tutelata la sfera di interessi e di diritti del cittadino”⁵²². È a questo frangente temporale, infatti, che va anticipata, se sussistente, qualsivoglia valutazione discrezionale “strutturando la gerarchia dei diritti e degli interessi in gioco in fase pre-automatizzata”⁵²³. È necessario chiarire che, nel caso di specie, i giudici hanno ragionato prendendo in considerazione i meccanismi degli algoritmi deterministici. Nel caso di meccanismi di IA quali *machine learning* o *deep learning*, i sistemi di controllo potrebbero richiedere “nuovi strumenti di garanzia, magari maggiormente incentrati sulla fase preliminare della programmazione”⁵²⁴.

L'intento dei giudici è stato quello di fissare dei limiti all'impiego degli strumenti algoritmici che, per quanto possibile, andassero ad arginare probabili elusioni dei principi cardine del procedimento amministrativo determinando, così, una fattuale impossibilità per i soggetti interessati di tutelare i propri diritti. Il Consiglio di Stato ha dunque saputo mantenere un atteggiamento di apertura, anche a fronte delle molteplici complicazioni che sussistono in tema di automazione⁵²⁵.

I punti elaborati dalla Corte sono in linea con quanto stabilito dalla Commissione europea nella COM/2019/168⁵²⁶ ove si afferma che deve essere garantita la tracciabilità dei sistemi di IA, in particolare che è sempre necessario “documentare sia le decisioni adottate dai sistemi sia l'intero processo che ha prodotto le decisioni”⁵²⁷.

⁵²² C. Bignotti, *Focus sentenze G.A. su decisioni algoritmiche - Consiglio di Stato sentenza n. 2270 del 2019: Come incoraggiare l'utilizzo di algoritmi nei procedimenti amministrativi senza dimenticare la tutela dei cittadini?*, in *Osservatorio sullo Stato digitale*, consultabile al seguente link: <https://www.irpa.eu/focus-sentenze-g-a-su-decisioni-algoritmiche-consiglio-di-stato-sentenza-n-2270-del-2019-come-incoraggiare-lutilizzo-di-algoritmi-nei-procedimenti-amministrativi-senza-dimentic/>.

⁵²³ M. Simoncini, *L'agire provvedimentoale*, cit., p. 536.

⁵²⁴ A. G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative*, cit., p. 1740.

⁵²⁵ Simili conclusioni sono quelle del *Conseil constitutionnel* francese (*Conseil constitutionnel*, 12 giugno 2018-765 DC) il quale ha stabilito che “i procedimenti algoritmici sono compatibili con la Costituzione nella misura in cui rispettino i principi fondamentali di legalità, giustiziabilità, trasparenza e intelligibilità della decisione”.

⁵²⁶ Il testo in lingua italiana è consultabile al seguente link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168&from=IT>.

⁵²⁷ Inoltre viene specificato che “è importante comunicare, opportunamente e in modo adeguato al caso in esame, le capacità e i limiti del sistema di IA ai diversi portatori di interessi coinvolti. I sistemi di IA

Nonostante la pronuncia in esame affronti aspetti sicuramente innovativi, modificando radicalmente il modo di intendere la rivoluzione digitale nell'ambito amministrativo, essa si ferma a quella che è stata definita “una riflessione soltanto embrionale sul tema”⁵²⁸ in quanto diverse questioni rilevanti non sono state affrontate. La Corte ha fornito “alcune generalissime coordinate”⁵²⁹ nel campo del procedimento automatizzato di carattere vincolato trascurando altri punti come, ad esempio, la questione della responsabilità a seguito di decisione errata o della protezione dei dati impiegati dai sistemi informatici. Quest'ultimo profilo rappresenta una mancanza particolarmente vistosa considerate le numerose regole prescritte dal GDPR.

La sentenza che verrà esaminata di seguito e le sue pronunce “gemelle” si pongono come un esito consequenziale di quella appena analizzata presentando, però, dei punti del tutto innovativi tracciando in maniera più efficace “un quadro tangibile di principi valevole per delineare uno *statuto della decisione amministrativa automatizzata*”⁵³⁰.

3. Le tre sentenze gemelle nn. 8472, 8473 e 8474/2019 del Consiglio di Stato e la rilevanza della disciplina sovranazionale

La linea giurisprudenziale inaugurata dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 2270/2019 viene ampliata ed approfondita dalle commentatissime “sentenze gemelle”⁵³¹ che, lungi dal limitarsi a riprendere le conclusioni già raggiunte nel precedente, fanno luce su quegli aspetti che erano stati di fatto trascurati e, lo si anticipa, propongono un'innovativa apertura all'automazione anche all'ambito dell'attività discrezionale.

I giudici si trovano nuovamente ad affrontare i malfunzionamenti relativi alle assegnazioni di ruolo all'interno del piano straordinario esattamente come nel caso precedente. I presupposti di fatto della pronuncia del Consiglio di Stato n. 8472/2019 sono pienamente corrispondenti a quelli della sentenza n. 2270/2019, la quale viene prontamente richiamata⁵³², ma sin da subito si chiarisce che vi sono alcuni elementi

dovrebbero inoltre essere identificabili come tali, così che gli utenti sappiano che stanno interagendo con un sistema di IA e possano individuare le persone che ne sono responsabili”.

⁵²⁸ F. Laviola, *Algoritmico, troppo algoritmico*, cit., p. 410.

⁵²⁹ *Ibidem*.

⁵³⁰ M. Timo, *Algoritmo e procedimento*, cit., p. 768.

⁵³¹ Cons. Stato, sez. VI, sentt. 8472, 8473, 8474/2019.

⁵³² Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto della sentenza, punto 7.

distintivi che stimolano a delle riflessioni parzialmente differenti⁵³³. In particolare, il Consiglio di Stato ha avuto modo di ampliare il ventaglio di principi riguardanti l'impiego della macchina nel procedimento amministrativo e ciò perché, a differenza di quanto accaduto con la sentenza n. 2270/2019⁵³⁴, stavolta ad essere messo in discussione è proprio il metodo di adozione della decisione in quanto tale per difetto di trasparenza.

È la modificazione del contenuto della contestazione a spingere i giudici ad affrontare tre questioni che prima di allora erano state lasciate in disparte: la tutela dei dati e della *privacy*, il principio di conoscibilità piena e il principio di imputabilità piena della decisione. Difatti, nei precedenti che si sono analizzati ad essere alla base dei ricorsi era la violazione di singole disposizioni di legge; nel caso in esame, è la stessa modalità di svolgimento del procedimento che viene considerata carente dai ricorrenti sotto il profilo della trasparenza. In effetti, come verrà accertato nella stessa sentenza n. 8472/2019, l'algoritmo usato dall'amministrazione non è stato impiegato in maniera conforme ai principi individuati dai giudici perché "sconosciuto" e inaccessibile. Per tale motivo, come riportato dalla Corte, "non è dato comprendere per quale ragione le legittime aspettative di soggetti collocati in una determinata posizione in graduatoria siano andate deluse"⁵³⁵. La decisione, dunque, vuole sottolineare come l'applicazione dei normali strumenti di garanzia previsti dalla legge n. 241/1990 non sia sufficiente a tutelare i diritti dei soggetti privati quando i provvedimenti siano adottati tramite l'impiego di strumenti di automazione. Ancora una volta i docenti immessi in ruolo nella c.d. fase C del piano straordinario su posti di potenziamento e sostegno previsto dalla c.d. legge Buona scuola lamentavano l'impiego di un algoritmo per la redazione della graduatoria, il quale non si mostrava accessibile e comprensibile nel suo funzionamento.

⁵³³ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto della sentenza, punto 7, nel quale si afferma che "a fronte della diversità della fattispecie e del dibattito sollevato, occorre svolgere alcune brevi considerazioni integrative".

⁵³⁴ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 2270/2019, parte in fatto, punto 3, gli appellanti hanno impugnato: "a) il decreto del Dirigente dell'Ambito Territoriale per la Provincia di Bari n. 4904 del 20 novembre 2015 e i prospetti allegati a detto decreto, relativi alla ripartizione dell'organico potenziato per "posti comuni secondo ciclo" e "sostegno secondo ciclo"; b) le disposizioni del piano di potenziamento per le assegnazioni di sede nella scuola secondaria di 2° grado per gli immessi in ruolo nella fase "C", pubblicate il 23 novembre 2015 dall'Ambito Territoriale per la Provincia di Bari; c) i verbali delle operazioni di assegnazione della sede ai docenti aventi diritto all'assunzione a tempo indeterminato nella fase "C" per l'anno scolastico 2015/2016, per le classi di concorso A016-A025-A029-A050-A051-A052-A346-A546-AD02-AD03 (di interesse), pubblicati il 23 novembre 2015 e il 26 novembre 2015; d) i provvedimenti, con cui i ricorrenti sono stati cancellati dalle graduatorie ad esaurimento della provincia di Bari".

⁵³⁵ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 16.

Il MIUR annovererà tra i motivi di appello l'infondatezza manifesta sul difetto procedimentale dell'eventuale vizio di mancata comunicazione di avvio. Il Consiglio di Stato avrà modo di affermare che l'impiego dell'algoritmo implica una serie di pericoli relativamente alla trasparenza e alla motivazione della decisione che prescindono da tali adempimenti formali. Partendo da tale consapevolezza, appare necessario andare a tutelare quanto più possibile i privati, non solo come destinatari del provvedimento, ma anche come soggetti interessati, i cui dati vengono trattati nel corso del procedimento decisionale da parte dell'amministrazione pubblica. Come si avrà modo di osservare, l'amministrazione nei fatti "si è limitata a postulare una coincidenza fra la legalità e le operazioni algoritmiche che deve invece essere sempre provata ed illustrata sul piano tecnico"⁵³⁶.

Procedendo con ordine, in primo grado il T.A.R.⁵³⁷ aveva accolto il ricorso e deciso per l'illegittimità delle modalità procedurali poiché il piano di assunzioni non implicava alcuna attività amministrativa in senso proprio, essendosi realizzata una integrale rimessione della decisione all'algoritmo. In particolare, quest'ultimo aveva disposto i trasferimenti senza tener conto delle preferenze da loro espresse, pur in presenza di posti disponibili nelle province indicate nella loro relativa domanda di mobilità in organico di fatto e in deroga, posti già assegnati a docenti dotati di punteggio inferiore.

Dunque, i giudici in tal caso guardano al programma non come strumento di cui l'amministrazione si è avvalsa per decidere, ma come effettiva fonte della decisione.

Ciò si poneva in contrasto con l'orientamento prevalente fino a quel momento adottato che, è bene ribadirlo, concepiva il ricorso agli strumenti algoritmici come mezzo solo strumentale e portava al rigetto dei ricorsi per violazione dei principi di trasparenza e partecipazione⁵³⁸.

⁵³⁶ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 16.

⁵³⁷ T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 10 settembre 2018, n. 9230, consultabile al seguente link: www.giustizia-amministrativa.it.

⁵³⁸ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in fatto, riassume così i motivi posti a fondamento dell'accoglimento del ricorso in primo grado: "per un verso per il fatto che, in uno al predetto piano straordinario, non è stato previsto un meccanismo di deroga al vincolo quinquennale di permanenza nel posto già occupato per i docenti di sostegno, conseguendone che i medesimi non hanno potuto prender parte a questo piano straordinario per un posto comune, violandosi per loro il principio di uguaglianza; per un altro verso per il fatto che il delineato piano straordinario non è stato corredato da alcuna attività amministrativa ma è stato demandato ad un algoritmo, tuttora sconosciuto, per effetto del quale sono stati operati i trasferimenti e le assegnazioni in evidente contrasto con il fondamentale principio della strumentalità del ricorso all'informatica nelle procedure amministrative".

Il T.A.R. Lazio, invece, aveva accolto il ricorso affermando, come nel passato era stato già fatto⁵³⁹, l'impossibilità di affidare integralmente l'*iter* procedimentale ad un *software* senza alcun intervento da parte di un funzionario umano.

In particolare, le problematiche centrali che vengono affrontate dal T.A.R. sono due: la prima di accessibilità all'algoritmo e la seconda di legittimità stessa della decisione.

Per quanto concerne il primo punto i giudici hanno ritenuto che fosse corretto far prevalere il diritto di accesso al codice sorgente sui diritti di privativa dello stesso; per quanto attiene al secondo punto, i principi di trasparenza e motivazione, direttamente collegati al diritto di difesa procedimentale, hanno trovato piena valorizzazione, con conseguente limitazione dell'impiego dei meccanismi di automazione alla sola funzione di sostegno alla decisione umana⁵⁴⁰.

Il giudice, nel richiamare un'interpretazione ormai al tempo comune, ha affermato che l'impiego dei mezzi informatici poteva e doveva assumere "una posizione necessariamente servente" in quanto non risultava tollerabile che "l'ordinato svolgimento dei rapporti tra privato e Pubblica Amministrazione e fra Pubbliche Amministrazioni nei reciproci rapporti" fosse messo a rischio da uno scorretto funzionamento degli stessi. Come è stato osservato da parte della dottrina⁵⁴¹, i giudici di prime cure sembrano quindi aver individuato un ostacolo all'automazione nel *modus decidendi*⁵⁴².

Il Consiglio di Stato giungerà al medesimo esito, accogliendo il ricorso, ma vi arriverà tramite un percorso logico-argomentativo del tutto differente.

La Corte nella sentenza della sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472 sottolinea preliminarmente e opportunamente come il tema in esame si inserisca all'interno del

⁵³⁹ Si veda, *ex multis*, T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 20 luglio 2016, n. 8312, ma anche T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 8 agosto 2018, n. 8902, entrambe consultabili al seguente link: www.giustizia-amministrativa.it.

⁵⁴⁰ Il T.A.R. Lazio, sentenza n. 9230/2018 si esprime in tal modo: "l'attività cognitiva, acquisitiva e di giudizio che solo un'istruttoria affidata ad un funzionario persona fisica è in grado di svolgere non può essere sostituita da procedure informatiche". Inoltre, "al fine di assicurare l'osservanza degli istituti di partecipazione, di interlocuzione procedimentale, di acquisizione degli apporti collaborativi del privato e degli interessi coinvolti nel procedimento" la persona umana "deve seguitare ad essere il *dominus* del procedimento stesso".

⁵⁴¹ F. Laviola, *Algoritmico, troppo algoritmico*, cit., p. 406.

⁵⁴² Si veda *infra* per quanto previsto dalla legislazione francese in tema.

fenomeno della c.d. *rivoluzione 4.0*⁵⁴³ della pubblica amministrazione, un concetto⁵⁴⁴ che implica la possibilità che il procedimento venga affidato ad un programma di calcolo operante su un *set* di dati e capace di fornire un *output* in cui viene racchiusa la decisione finale⁵⁴⁵. Inoltre, da subito i giudici precisano che nel caso in esame è necessario confrontarsi con il tema della decisione automatizzata, il quale va nettamente distinto da tutti i casi in cui si ha un solo modo di esternare la volontà dell'amministrazione o di applicare nuovi sistemi comunicativi sia tra le amministrazioni che con i privati (ad esempio *social network* o piattaforme digitali)⁵⁴⁶.

Successivamente a tali doverose premesse, si richiama l'ottimistico approccio all'impiego dei sistemi di automazione adottato anche nel celebre precedente giurisprudenziale rappresentato dalla sentenza Consiglio di Stato n. 2270/2019 tramite un riferimento ai principi di efficienza, di imparzialità e, in senso più ampio, di buon andamento. Mentre nel precedente, però, tale approccio si riferiva ai casi di procedure standardizzate e implicanti valutazioni oggettive estranee a qualsivoglia sfera di discrezionalità, l'elemento di novità della pronuncia in esame risiede nell'estensione del ricorso ai sistemi di automazione anche all'attività discrezionale.

Dopo questa introduzione, i giudici affermano che il ricorso all'automazione va visto come un "modulo organizzativo", un *mezzo istruttorio*⁵⁴⁷ che non può non essere oggetto

⁵⁴³ Per approfondire il fenomeno della rivoluzione 4.0 nell'ambito dell'amministrazione pubblica si può fare riferimento a D.U. Galetta, J.G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0*, cit., in cui gli autori individuano tre modelli di amministrazione che si sono susseguiti nel corso del XX secolo a causa dell'evoluzione tecnologica. Il primo è quello della pubblica amministrazione 1.0 in cui vi è l'impiego della carta e delle macchine da scrivere; segue la pubblica amministrazione 2.0 che impiega computer, stampanti e fax; la pubblica amministrazione 3.0 è la prima in cui si fa uso di *Internet* e *social network*. Si veda anche M. D'Ambrosio, *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA Persona e Amministrazione*, vol. VIII, n. 1/2021, pp. 573-595.

⁵⁴⁴ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 8.2, in cui si legge che tale espressione "riferita all'amministrazione pubblica e alla sua attività, descrive la possibilità che il procedimento di formazione della decisione amministrativa sia affidato a un *software*, nel quale vengono immessi una serie di dati così da giungere, attraverso l'automazione della procedura, alla decisione finale".

⁵⁴⁵ Parte della dottrina parla già di "amministrazione 5.0"; in particolare si veda F. Musella, *Amministrazione 5.0*, in *Digital Politics*, fasc. 1/2020, pp. 95 e ss.

⁵⁴⁶ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 8.2, si legge che "non si tratta, infatti, di sperimentare forme diverse di esternazione della volontà dell'amministrazione, come nel caso dell'atto amministrativo informatico, ovvero di individuare nuovi metodi di comunicazione tra amministrazione e privati, come nel caso della partecipazione dei cittadini alle decisioni amministrative attraverso *social network* o piattaforme digitali, ovvero di ragionare sulle modalità di scambio dei dati tra le pubbliche amministrazioni".

⁵⁴⁷ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 10, ove si afferma che "il ricorso all'algoritmo va correttamente inquadrato in termini di modulo organizzativo, di strumento procedimentale ed istruttorio, soggetto alle verifiche tipiche di ogni procedimento amministrativo, il quale resta il *modus*

dei controlli che normalmente sono previsti nel procedimento amministrativo tradizionale⁵⁴⁸. Quest'ultimo resta la strada tramite la quale si arriva al provvedimento finale e, dunque, continua a necessitare di una norma che attribuisca il potere e che determini chi ne sia titolare. Si può registrare, dunque, un netto discostamento dalla posizione adottata nella sentenza n. 2270/2019, nella quale i giudici, è bene ricordarlo, qualificano il *software* come “atto amministrativo informatico”⁵⁴⁹.

Si rende noto che le conclusioni appena analizzate e quelle che si esporranno subito di seguito sono state condivise dalla giurisprudenza successiva, in particolare dal Consiglio di Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881 e Consiglio di Stato, sez. VI, 9 febbraio 2021, n. 1206⁵⁵⁰.

3.1. La nuova apertura all'automazione della decisione discrezionale tra tecnica e potere

Dopo aver fatto chiarezza sulle questioni a cui si è appena fatto cenno, i giudici trattano il passaggio forse più incisivo della sentenza, affermando che non “vi sono ragioni di principio, ovvero concrete, per limitare l'utilizzo all'attività amministrativa vincolata piuttosto che discrezionale”⁵⁵¹ in quanto ambedue sono modalità di declinazione del medesimo potere esercitato dall'amministrazione precedente ed entrambe sono volte al perseguimento dell'interesse pubblico primario. L'apertura alla scelta discrezionale rimanda al tema più generale del rapporto tra tecnica e potere.

operandi della scelta autoritativa, da svolgersi sulla scorta delle legislazione attributiva del potere e delle finalità dalla stessa attribuite all'organo pubblico, titolare del potere”.

⁵⁴⁸ Nello stesso senso in dottrina S. Gaetano, *L'evoluzione del Procedimento amministrativo*, cit., p. 184, afferma che il *software* è uno “strumento dell'azione amministrativa, che viene impiegato a cavallo tra la fase istruttoria e quella decisoria e che vede, dapprima, l'inserimento dei dati (in *input*) e, successivamente, lo svolgimento, secondo la sequenza di istruzioni disegnata dall'algoritmo, dell'operazione di calcolo che conduce al risultato computazionale (*output*). Del resto, l'automazione non costituisce altro che una delle possibili concrete modalità di conduzione del procedimento. Essa si sostanzia in un'operazione amministrativa funzionalizzata all'esercizio del potere e all'attuazione delle scelte dell'amministrazione”.

⁵⁴⁹ Per le implicazioni teoriche e pratiche in relazione alla qualificazione del *software* come mezzo istruttorio o, alternativamente, come atto amministrativo informatico si veda quanto esposto *supra*, Capitolo I, § 2.1.

⁵⁵⁰ Questa seconda, nello specifico, rinvia alle sentenze n. 2270 del 2019, n. 8472 del 2019, n. 8473 del 2019, n. 8474 del 2019 e n. 881 del 2020 *per relationem*.

⁵⁵¹ Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 11.

D'altronde, è facilmente intuibile che riflettere sull'avanzamento della digitalizzazione impone anche “studiare come gli sviluppi della tecnologia incidono sul diritto e come il diritto [...] cerca di conformare e plasmare quegli sviluppi”⁵⁵².

Già Natalino Irti impiegava l'espressione *tecno-diritto*⁵⁵³ per indicare il processo di mescolamento tra la scienza giuridica e la tecnica. Sono recentissimi gli esempi di questa contaminazione che rendono evidente la dualità tra la certezza dei rilievi scientifici e l'incertezza delle decisioni politiche. Il riferimento va sicuramente alla crisi pandemica, la quale ha acuitizzato tale dualità⁵⁵⁴. In questa prospettiva, il Consiglio di Stato non vede nella possibilità di scelta tra più scenari un elemento di incompatibilità con l'impiego della macchina. Il punto è particolarmente delicato poiché si può notare come la Corte decida di non esprimersi sulla sussistenza di un'effettiva dicotomia tra attività vincolata e discrezionale⁵⁵⁵.

In realtà, pare che nell'economia del ragionamento giuridico portato avanti dai giudici tale distinzione abbia un'importanza relativa considerato che “ogni attività autoritativa comporta una fase quanto meno di accertamento e di verifica della scelta ai fini attribuiti dalla legge”⁵⁵⁶. In tal senso, per il Consiglio di Stato il discorso sull'automazione sembra doversi svolgere avendo in considerazione proprio il raggiungimento di questi fini. Difatti, se lo stesso risulta agevolato dall'impiego della macchina in termini di celerità ed efficacia, allora l'amministrazione dovrebbe poterla utilizzare anche nell'ambito dell'attività discrezionale.

È utile richiamare incidentalmente quanto ampiamente esposto nel Capitolo precedente⁵⁵⁷ e, in particolare, quella dottrina che vede l'attività tecnica come una forma di attività vincolata, caratterizzandosi per la presenza di scelte che hanno ad oggetto fatti già stabiliti dalla legge⁵⁵⁸.

⁵⁵² L. Torchia, *Lo Stato digitale*, cit., p. 21.

⁵⁵³ N. Irti, *Il diritto nell'età della tecnica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2007, p. 13.

⁵⁵⁴ M. Baldari, *Potere e incertezza scientifica ai tempi del Covid-19*, in *PA Persona e Amministrazione*, 2020, pp. 353-374.

⁵⁵⁵ Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 11, in cui l'annosa questione sulla bipartizione tra questi due tipi di attività viene così posta in secondo piano: “In disparte la stessa sostenibilità a monte dell'attualità di una tale distinzione [...]”.

⁵⁵⁶ Cons. Stato, sez. VI, n. 8472/2019, parte in diritto, punto 11.

⁵⁵⁷ In particolare, si veda Capitolo II, § 3.1.

⁵⁵⁸ A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, cit., p. 40, ma anche F. Saitta, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Rivista di Diritto Amministrativo Elettronico*, luglio 2003, p. 18.

In realtà, la presenza di elementi tecnici o meno non sarebbe un elemento determinante in alcun caso, data l'“irrelevanza del fatto che le valutazioni condizionanti l'emanazione del provvedimento contengano elementi di tecnicità”⁵⁵⁹.

In definitiva, secondo i giudici l'attività discrezionale, allo stesso modo di quella vincolata, potrebbe benissimo beneficiare dei vantaggi degli strumenti informatici⁵⁶⁰. Il punto di attenzione nella sentenza in esame sembra essersi spostato. Se prima il campo di impiego dell'automazione sembrava legato alla dicotomia attività vincolata-attività discrezionale, adesso tale dualismo viene superato.

Alla base di tale passaggio è possibile che vi sia, tra gli altri fattori, l'indebolimento, nei termini sopra esposti, della stessa teoria tradizionale che tende a distinguere i due tipi di attività amministrativa. Probabilmente i giudici hanno compreso che, lungi dall'essere una questione di qualificazione astratta, l'automazione deve trovare i suoi spazi ogniqualvolta ciò sia permesso dalla dinamica della decisione in concreto. Ciò significa che l'aspetto essenziale diventa comprendere quali siano le possibilità dei sistemi informatici attuali di rispettare pienamente i principi e le garanzie analizzati dal Consiglio di Stato. Per dirla in altri termini, non sembra essere necessario guardare alla legittimità teorica dell'automazione, bensì a quella pratica. Dunque, è centrale comprendere il “gradiente di discrezionalità rimesso alla decisione artificiale”⁵⁶¹, indipendentemente dalla natura vincolata o discrezionale della determinazione finale.

L'ammissibilità dell'automazione nella decisione discrezionale necessita di alcune precisazioni. Quando si è in tale ambito è fondamentale ricordare che ad essere oggetto di attenzione non sono sempre semplici algoritmi bensì sistemi di *machine learning*, i quali si distinguono dagli altri sistemi di elaborazione elettronica per almeno tre caratteristiche che sono state messe in luce da attenta dottrina straniera⁵⁶².

⁵⁵⁹ Si veda L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, cit., p. 32, il quale nota “come si tratti di teorie a *corto raggio* che non modificano sostanzialmente le coordinate fondamentali della ricostruzione sopra prospettata e che si limitano a precisare aspetti non essenziali, come la possibilità di combinare attività automatizzata e attività *manuale* o l'irrelevanza che le valutazioni condizionanti l'emanazione del provvedimento vincolato attengano ad ambito non giuridico”.

⁵⁶⁰ La Corte afferma che “se nel caso dell'attività vincolata ben più rilevante, sia in termini quantitativi che qualitativi, potrà essere il ricorso a strumenti di automazione della raccolta e valutazione dei dati, anche l'esercizio di attività discrezionale, in specie tecnica, può in astratto beneficiare delle efficienze e, più in generale, dei vantaggi offerti dagli strumenti stessi”.

⁵⁶¹ N. Muciaccia, *Algoritmi e procedimento decisionale*, cit., p. 366.

⁵⁶² C. Coglianese, D. Lehr, *Regulating by robot: administrative decision making in the machine-learning era*, in *Georgetown Law Journal*, vol. 105/2017, p. 1167.

In particolare, il primo elemento caratterizzante è il c.d. *self-learning property*, il quale fa in modo che sistemi di *machine learning* generino risultati autonomi rispetto al contributo umano poiché la persona fisica non ha la possibilità di monitorare come il sistema combina i dati⁵⁶³. Il secondo elemento distintivo, di cui si è già parlato nel Capitolo I, è la c.d. *black box nature*, la quale fa in modo che l'*output* non sia esplicabile in maniera intuitiva, generandosi così un problema di giustificazione della decisione. L'ultimo fattore, conseguenza diretta dei primi due, è la possibilità che i sistemi di questo tipo generino un totale azzeramento del fattore umano nella deliberazione⁵⁶⁴. Queste caratteristiche sono tali da rendere il *machine learning* diverso da tutti gli altri sistemi statistici poiché garantisce una indipendenza molto elevata dalla persona umana. Dunque, è possibile che il sistema automatizzato scelga tra diverse alternative predeterminate, tutte legittime e tutte controllabili dal funzionario (ed in tali casi le due condizioni individuate dal Consiglio di Stato sarebbero entrambe pienamente soddisfatte); ma è anche possibile che la scelta discrezionale automatizzata avvenga tramite una funzione di *machine learning* programmata per generare decisioni “nuove” poiché essa non si limita all'applicazione della regola giuridica tradotta in linguaggio macchina “ma elabora essa stessa nuove regole”⁵⁶⁵. In tale secondo caso, le modalità di funzione del programma renderebbero impossibile soddisfare pienamente il principio di conoscibilità dei risultati e la supervisione del funzionario “non potrebbe che limitarsi alla valutazione *ex post* della ragionevolezza della decisione”⁵⁶⁶. Tutto ciò determina la necessità di adottare un approccio diverso e la motivazione è la seguente: gli algoritmi non seguono un sistema di *logica causale*, ma si basano su un sistema di *logica statistica correzionale*. Tale passaggio è cruciale considerato che impone di abbandonare il rassicurante schema degli algoritmi *booleani*, il quale permette di far discendere da una certa permessa una certa conseguenza e procedere a ritroso partendo dalla conseguenza per comprendere le possibili cause⁵⁶⁷.

⁵⁶³ *Ibidem*, si mette in luce come “*these algorithms effectively look for patterns on their own*”.

⁵⁶⁴ *Ibidem*, nello specifico “*machine learning, as with other computational strategies in today's digital era, can be fast and automatic, supporting uses in which the algorithm produces results that can shorten or potentially bypass human deliberation and decision making*”.

⁵⁶⁵ S. Vernile, *L'adozione delle decisioni amministrative tramite formule algoritmiche*, in F. Aperio Bella, A. Carbone, E. Zampetti (a cura di), *Dialoghi di Diritto Amministrativo. Lavori del laboratorio di Diritto amministrativo 2019*, Roma, Roma Tre Press, 2020, p. 119.

⁵⁶⁶ *Ibidem*.

⁵⁶⁷ Cfr. A. Simoncini, S. Suweis, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale*, cit., p. 99, i quali osservano che “questo è particolarmente vero per le reti neurali, che basano le loro predizioni su *pattern*”.

L'apertura all'attività discrezionale viene, quindi, subordinata alla necessaria sussistenza di due condizioni essenziali⁵⁶⁸, vale a dire la *conoscibilità* del modulo utilizzato e dei criteri applicati e l'*imputabilità* della decisione al soggetto titolare del potere. Quest'ultimo deve essere in grado di operare un controllo sul funzionamento del sistema automatizzato e sulla decisione assunta, la quale deve poter essere vagliata sotto il profilo della logicità e della legittimità. Sul punto ci si soffermerà meglio in seguito. Inutile dire che il cambio di prospettiva del Consiglio di Stato abbia suscitato reazioni diversificate tra gli studiosi, i quali si sono divisi tra chi ha effettivamente avallato l'irrilevanza della dicotomia tra attività vincolata e discrezionale⁵⁶⁹ e chi, al contrario, ha ritenuto che la messa in discussione del precedente orientamento possa portare ad un “groviglio nel rapporto tra corretto esercizio della funzione amministrativa e ricorso [...] agli algoritmi informatici”⁵⁷⁰.

Chi ha guardato a questa sentenza con occhio critico ha inoltre sottolineato che la logica dell'algoritmo di *machine learning* entra ontologicamente in contrasto con la valutazione discrezionale di tipo tradizionale “sussistendo tra i due termini un rapporto necessariamente escludente in ragione della scarsa *expertise* dei funzionari”⁵⁷¹.

La conoscibilità si riferisce, tuttavia, non alla mera ostensione della funzione matematica relativa al programma, la quale nulla aggiungerebbe alla sfera di cognizione e consapevolezza del privato, ma a “tutta la sua concreta implementazione, il contesto

nascosti all'occhio del programmatore inferiti direttamente dai dati, ragione per cui non sappiamo di fatto quali correlazioni stiano sfruttando per costruire l'*output* fornito”.

⁵⁶⁸ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte in diritto della sentenza, punto 12, ove si legge che “In tale contesto, premessa la generale ammissibilità di tali strumenti, qualificati nei termini di cui sopra al punto 10, assumono rilievo fondamentale, anche alla luce della disciplina di origine sovranazionale, due aspetti preminenti, quali elementi di minima garanzia per ogni ipotesi di utilizzo di algoritmi in sede decisoria pubblica: a) la piena conoscibilità a monte del modulo utilizzato e dei criteri applicati; b) l'imputabilità della decisione all'organo titolare del potere, il quale deve poter svolgere la necessaria verifica di logicità e legittimità della scelta e degli esiti affidati all'algoritmo”.

⁵⁶⁹ Cfr. M. Timo, *Algoritmi e potere amministrativo*, in *Diritto dell'economia*, n. 1/2020.

⁵⁷⁰ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 162. In particolare, secondo l'Autore “la posizione espressa nelle ultime pronunce del Consiglio di Stato desta non poche preoccupazioni soprattutto in relazione all'utilizzo degli algoritmi non deterministici e di strumenti di autoapprendimento nei procedimenti amministrativi”.

⁵⁷¹ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 164. L'Autore spiega la sua posizione affermando che “o vi è l'algoritmo di autoapprendimento, ed allora non si potrà pretendere il bilanciamento di interessi da parte della pubblica amministrazione poiché all'oscuro delle dinamiche procedurali; o vi è l'esercizio del potere discrezionale, che tuttavia nella logica dell'automazione gode di uno spazio autonomo residuale, poiché collocato esclusivamente al momento della predeterminazione degli *input* che dovranno poi tradursi nella decisione automatizzata”.

in cui è applicato, gli scopi perseguiti, le tecniche applicate e magari anche degli esempi circa il suo concreto funzionamento”⁵⁷².

3.2. Il quadro regolamentare europeo: la conoscibilità della decisione automatizzata

Data la generale ammissibilità dei sistemi di automazione, la Corte nella sentenza n. 8472/2019 richiama gli elementi di garanzia minima da tenere in considerazione in maniera imprescindibile che erano già stati individuati dalla sentenza n. 2270/2019⁵⁷³.

In particolare, ci si riferisce alla totale conoscibilità⁵⁷⁴, già da principio, “del modulo utilizzato e dei criteri applicati” e, in secondo luogo, alla *imputabilità* della decisione all’organo titolare del potere⁵⁷⁵. L’amministrazione precedente, infatti, è deputata a svolgere l’attività di controllo sul piano della legittimità relativamente al procedimento e alla decisione finale.

La conoscibilità, in particolare, viene intesa come dovere, da parte delle amministrazioni e dei soggetti ad essa equiparati, di fornire ogni mezzo necessario alla decifrazione della logica impiegata dalla macchina⁵⁷⁶. Difatti, non si può non constatare che gli algoritmi frequentemente lavorano tramite meccanismi di appiattimento e semplificazione dei dati relativi ai soggetti interessati, rendendosi, così, strumenti capaci “di bloccarci in scatole che lasciano poco spazio al diritto alla non conformità”⁵⁷⁷.

⁵⁷² E. Cocchiara, *Procedimento amministrativo*, cit., p. 379, ma anche E. Troisi, *AI e GDPR: l’Automated Decision Making, la protezione dei dati e il diritto alla “intelligibilità” dell’algoritmo*, in *European Journal of Privacy Law & Technologies*, Giappichelli, 2019.

⁵⁷³ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte in diritto della sentenza, punto 13.1, si afferma che “in relazione alla stessa p.a., nel precedente richiamato la sezione ha già chiarito come il meccanismo attraverso il quale si concretizza la decisione robotizzata (ovvero l’algoritmo) debba essere *conoscibile*, secondo una declinazione rafforzata del principio di trasparenza, che implica anche quello della piena conoscibilità di una regola espressa in un linguaggio differente da quello giuridico”.

⁵⁷⁴ Nello specifico si ribadisce nella parte in diritto della sentenza, al punto 13.1 che “tale conoscibilità dell’algoritmo deve essere garantita in tutti gli aspetti: dai suoi autori al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti. Ciò al fine di poter verificare che i criteri, i presupposti e 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”.

⁵⁷⁵ Cfr. A. L. Rum, *Il provvedimento amministrativo adottato mediante algoritmo: il ruolo dell’intelligenza artificiale nel processo decisionale della P.A.*, in *Il diritto amministrativo*, consultabile al seguente link: https://www.ildirittoamministrativo.it/provvedimento-amministrativo-adottato-mediante-algoritmo-ruolo-intelligenza-artificiale-processo-decisionale-della-PA-ANNA-LAURA-RUM/ed771#_ftn1.

⁵⁷⁶ R. Covelli, *Lavoro e intelligenza artificiale*, cit., p. 85. Vedi anche S. Quattrocchio, *Intelligenza artificiale e giustizia: nella cornice della Carta Etica Europea, gli spunti per un’urgente discussione tra scienze penali ed informatiche*, in *Legislazione Penale*, 18 dicembre 2018, pp. 3-4.

⁵⁷⁷ J-B., Auby, *Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali*, in *federalismi.it*, n. 3/2019, p. 629, ove l’Autrice afferma che “da un punto di vista politico ed etico, un aspetto importante è che gli algoritmi spesso

La sezione VI del Consiglio di Stato, partendo da tali principi, nella sentenza n. 8472/2019 procede all'elaborazione di nuove garanzie e lo fa grazie ad una particolare sensibilità alle influenze di natura europeista⁵⁷⁸ e comparata⁵⁷⁹.

Per la prima volta, infatti, la giurisprudenza amministrativa italiana si preoccupa di tracciare con maggiore precisione il quadro normativo di riferimento in relazione alla decisione amministrativa automatizzata. È ormai noto che i sistemi di automazione soffrono di un grado più o meno elevato di incomprendibilità. In particolare, esistono tre diversi tipi di opacità. Una prima tipologia è detta *intenzionale* e si ha quando il meccanismo del sistema viene volontariamente occultato al fine di tutelare altri diritti (ad esempio, quello di proprietà intellettuale). Esiste, poi, l'*opacità analfabeta* (*illiterate opacity*) che ricorre ogniqualvolta il sistema sia comprensibile ma solo a coloro che hanno un *background* conoscitivo di tipo tecnico. Infine, vi è l'*opacità intrinseca*, la quale caratterizza il sistema che risulti difficilmente comprensibile a chiunque, tecnici e non⁵⁸⁰. La Corte cerca di far fronte a tale criticità in primo luogo richiamando l'art. 41 della Carta di Nizza da cui viene fatto discendere il principio di comprensibilità, corrispondente alla possibilità di "ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata" dal sistema, e quello di conoscibilità secondo il quale "ognuno ha diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardino ed in questo caso a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata"⁵⁸¹.

Più nel dettaglio, la conoscibilità dovrebbe essere declinata in almeno tre modalità, la prima delle quali comporta una reale trasparenza dell'algoritmo, intesa come "spiegazione comprensibile" del suo funzionamento e controllo successivo dell'*output*. Un secondo profilo di conoscibilità inerisce, invece, la tracciabilità dell'algoritmo a garanzia del monitoraggio di ogni singola operazione compiuta dal sistema in modo che questa possa essere spiegata.

operano sulla base della standardizzazione degli individui e che talvolta lo fanno su basi parzialmente non trasparenti".

⁵⁷⁸ La sentenza fa espresso richiamo alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

⁵⁷⁹ I giudici di Palazzo Spada tengono in considerazione quanto accaduto nel caso *Loomis vs. Wisconsin* (c.d. caso COMPAS) pronunciata dalla Corte Suprema dello Stato del Wisconsin, in merito al quale si rimanda a K. Freeman, *Algorithmic injustice: how the wisconsin supreme court failed to protect due process rights in State v. Loomis*, in *North Carolina journal of law & technology*, 2016, ma anche a S. Carrer, *Se l'amicus curiae è un algoritmo: il chiacchierato caso Loomis alla Corte Suprema del Wisconsin*, in *Giustizia Penale Web*, n. 2/2019.

⁵⁸⁰ Le definizioni sono di J. Cobbe, *Administrative Law and the Machines of Government*, cit., p. 646 ss.

⁵⁸¹ Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 15.1.

Infine, è necessario fornire il massimo accesso possibile ai sistemi di elaborazione di informazioni delle ICT di modo che si possa effettivamente parlare di buona amministrazione così come prescritto proprio dalla stessa disposizione⁵⁸².

Fondamentale sul punto è anche il successivo art. 42 della Carta europea dei diritti fondamentali, secondo il quale quando la pubblica amministrazione intende adottare una decisione che può avere effetti avversi su di una persona, essa ha l'obbligo di consentire l'accesso ai suoi archivi e documenti e di dare le ragioni della sua decisione⁵⁸³.

La nuova interpretazione di questi principi da parte dei giudici, quindi, ha una forte impronta sovranazionale e non potrebbe essere diversamente se si considera che l'Unione Europea si è sempre mostrata attenta al ruolo dell'AI nei cambiamenti sociali e da tempo prova a creare un *corpus* di regole che possa indirizzare tali stravolgimenti.

Il riferimento non vuole essere solo al GDPR, normativa spesso richiamata nei Capitoli precedenti, ma anche all'*Open Data Directive*⁵⁸⁴, la quale ha apportato sostanziali modifiche alla *Public Sector Information Directive*⁵⁸⁵ e al *Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino*⁵⁸⁶.

3.2.1. La c.d. informativa *privacy* del GDPR

L'impiego degli algoritmi si lega a doppio filo con la tutela dei diritti fondamentali e il GDPR non manca di prendere in considerazione tale aspetto, predisponendo una serie di norme che sono espressamente riprese dal Consiglio di Stato nella sentenza n. 8472/2019⁵⁸⁷.

⁵⁸² Cfr. P. Zuddas, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, cit., p. 7 e ss.; S. Vernile, *Verso la decisione amministrativa algoritmica?*, in *Media Laws*, n. 2/2020, pp. 136-152.

⁵⁸³ F. D'Oriano, *Il diritto di accesso ai documenti comunitari*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, fasc. 4/2003, p. 2011; G. Locchi, *Il principio di trasparenza in Europa nei suoi risvolti in termini di Governance amministrativa e di comunicazione istituzionale dell'Unione*, in *Amministrazione in Cammino*, consultabile al seguente link: https://www.amministrazioneincammino.luiss.it/wpcontent/uploads/2011/08/Locchi_Principio-di-trasparenza_e-Governance.pdf.

⁵⁸⁴ Direttiva (UE) 2019/1024.

⁵⁸⁵ Direttiva 2003/98/EC.

⁵⁸⁶ Per un approfondimento sul Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino si può far riferimento a M. Tresca, *I primi passi verso l'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino: brevi note sul Libro Bianco dell'Agenzia per l'Italia digitale*, in *Media Laws*, n. 3/2018. In particolare, l'Autrice afferma che nel Libro sono racchiuse "raccomandazioni in vista di una concreta implementazione degli strumenti di IA e una lista di suggerimenti rivolti alle amministrazioni che intendano intraprendere le prime azioni, per iniziare a sfruttare concretamente le potenzialità offerte da strumenti di Intelligenza Artificiale".

⁵⁸⁷ Cfr. Cons. Stato, sez. IV, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte in diritto, punto 13. 2, in cui il Consiglio di Stato afferma che "in relazione ai soggetti coinvolti si pone anche un problema di gestione dei relativi dati".

Nello specifico, viene fatto richiamo agli artt. 13, 14, 15 e 22 del Regolamento⁵⁸⁸. Gli artt. 13 e 14 GDPR vanno correttamente interpretati alla luce di quanto raccomandato nei considerando 60, 61 e 62 del GDPR. Le disposizioni in esame, infatti, danno vita alla c.d. *informativa privacy*, la quale dovrebbe essere tenuta da conto anche dalle amministrazioni pubbliche.

In particolare, l'art. 13 GDPR indica le informazioni⁵⁸⁹ da comunicare all'interessato se egli non le abbia già a propria disposizione nel caso in cui tali dati siano stati raccolti presso lo stesso. L'art. 14 completa la precedente norma elencando le informazioni⁵⁹⁰ che devono essere fornite dallo stesso ogniqualvolta i dati non siano stati raccolti presso l'interessato. Ciò significa che vi sono una serie di informazioni che devono essere necessariamente comunicate ai soggetti interessati, vale a dire i cittadini, dal titolare del trattamento e quindi dalla P.A. procedente. Non solo, il GDPR specifica anche le modalità di comunicazione delle stesse che, sulla base del principio di correttezza del trattamento, devono essere facilmente comprensibili. I tre considerando⁵⁹¹, invece, sono espressione di una spinta molto decisa alla trasparenza, di modo che i soggetti interessati siano pienamente a conoscenza della dinamica del trattamento relativo ai loro dati personali.

⁵⁸⁸ Cfr. Cons. Stato, sez. IV, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte della sentenza in diritto, punti 13. 2 e ss.

⁵⁸⁹ In particolare, al § 1 dell'art. 13 GDPR vengono elencate le seguenti informazioni: a) l'identità e i dati di contatto del titolare del trattamento e, ove applicabile, del suo rappresentante; b) i dati di contatto del responsabile della protezione dei dati, ove applicabile; c) le finalità del trattamento cui sono destinati i dati personali nonché la base giuridica del trattamento; d) le categorie di dati personali in questione; e) gli eventuali destinatari o le eventuali categorie di destinatari dei dati personali; f) ove applicabile, l'intenzione del titolare del trattamento di trasferire dati personali a un destinatario in un paese terzo o a un'organizzazione internazionale e l'esistenza o l'assenza di una decisione di adeguatezza della Commissione o, nel caso dei trasferimenti di cui all'articolo 46 o 47, o all'articolo 49, paragrafo 1, secondo comma, il riferimento alle garanzie adeguate o opportune e i mezzi per ottenere una copia di tali garanzie o il luogo dove sono state rese disponibili.

⁵⁹⁰ Si specifica che le informazioni possono non essere fornite nei casi previsti dal § 5, vale a dire quando: a) l'interessato dispone già delle informazioni; b) comunicare tali informazioni risulta impossibile o implicherebbe uno sforzo sproporzionato; in particolare per il trattamento a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, fatte salve le condizioni e le garanzie di cui all'articolo 89, paragrafo 1, o nella misura in cui l'obbligo di cui al paragrafo 1 del presente articolo rischi di rendere impossibile o di pregiudicare gravemente il conseguimento delle finalità di tale trattamento. In tali casi, il titolare del trattamento adotta misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, anche rendendo pubbliche le informazioni; c) l'ottenimento o la comunicazione sono espressamente previsti dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento e che prevede misure appropriate per tutelare gli interessi legittimi dell'interessato; oppure d) qualora i dati personali debbano rimanere riservati conformemente a un obbligo di segreto professionale disciplinato dal diritto dell'Unione o degli Stati membri, compreso un obbligo di segretezza previsto per legge.

⁵⁹¹ Il considerando 63 afferma che “ogni interessato dovrebbe pertanto avere il diritto di conoscere e ottenere comunicazioni in particolare in relazione alla finalità per cui i dati personali sono trattati [...] alla logica cui risponde qualsiasi trattamento automatizzato dei dati e, almeno quando è basato sulla profilazione, alle possibili conseguenze di tale trattamento”.

Per parte della dottrina⁵⁹² questo pacchetto di disposizioni è a fondamento del c.d. *right to explanation*, diritto dal significato simile a quello della conoscibilità.

La “spiegazione” cui fanno riferimento le disposizioni in esame può essere relativa tanto alle modalità di funzionamento del programma (*system functionality*), quanto alla specifica decisione adottata dal sistema e, inoltre, può avere ad oggetto sia il momento preliminare (*ex ante*) sia quello successivo alla decisione stessa (*ex post*)⁵⁹³.

Vi è anche chi sostiene, al contrario, che tale diritto non sia contenuto nel GDPR, quanto meno non in maniera immediata. Infatti, nessuna delle disposizioni richiamate dalla Corte fa espresso riferimento a tale diritto, menzionato a rigore solo nel considerando 71⁵⁹⁴, il quale è stato già analizzato nelle pagine precedenti e che racchiude il principio di non discriminazione algoritmica⁵⁹⁵, fondamentale nel momento di profilazione e quindi di “raccolta ed elaborazione dei dati inerenti agli utenti di un servizio, al fine di suddividerli in gruppi”⁵⁹⁶. I considerando, però, non sono vincolanti e rappresentano “solo” delle linee guida interpretative. A ben vedere, neanche l’art. 15 GDPR lo contiene se si considera che, pur essendo il diritto all’accesso illimitato in termini temporali, non si rintracciano richiami alla decisione vera e propria che viene assunta dal titolare del trattamento. Dalla lettura di questi articoli si può ricavare l’esistenza del *right to explanation* che, però, si

⁵⁹² B. Goodman, S. Flaxman, *European Union Regulations on Algorithmic Decision Making and a “Right to Explanation”*, in *AI Magazine*, n. 3/2017, pp. 50-57.

⁵⁹³ Sul punto si veda G. Jarek, M. Rojszczak, *Black box algorithms and the rights of individuals: no easy solution to the “explainability” problem*, in *Internet Policy Review*, vol. 10, n. 2/2021, consultabile al seguente link: <https://policyreview.info/articles/analysis/black-box-algorithms-and-rights-individuals-no-easy-solution-explainability>; T. B. Gillis, J. Simons, *Explanation < justification: GDPR and the perils of privacy*, in *Journal of Law & Innovation*, vol. 2, n. 71/2021. Sono contrari a tale rigida distinzione e sostengono l’opportunità di un approccio flessibile L. M. Solan, *Interpreting Multilingual Laws: Some Costs and Benefits*, in J. Jemielniak, A. L. Kjaer, *Language and Legal Interpretation in International Law*, Oxford, OUP, 2022; A. D. Selbst, J. Powles, *Meaningful information and the right to explanation*, in *International Data Privacy Law*, vol. 7, n. 4/2017, p. 236.

⁵⁹⁴ Vedi Capitolo I, § 2.3, ma anche quanto si dirà *infra* in questo stesso paragrafo relativamente al principio di imputazione di responsabilità della decisione automatizzata.

⁵⁹⁵ C. Napoli, *Algoritmi, intelligenza artificiale e formazione della volontà pubblica: la decisione amministrativa e quella giudiziaria*, in *Rivista AIC*, n. 3/2020, p. 338, sottolinea che “dal considerando n. 71 del GDPR viene fatto derivare un ulteriore principio, quello di non discriminazione algoritmica, in base al quale non sarebbe sufficiente che un algoritmo sia conoscibile/comprendibile e che abbia prodotto un esito su cui è intervenuto l’essere umano, essendo altresì necessario che non produca effetti discriminatori, circostanza che il Consiglio di Stato ritiene non essersi verificata nei trasferimenti disposti in attuazione del piano straordinario di reclutamento di cui alla legge n. 107/2015”.

⁵⁹⁶ B. Saetta, *Profilazione e processi decisionali automatizzati*, dicembre 2018, in protezionedatipersonali.it.

declinerebbe solo nella sua *system functionality* e, soprattutto, si riferirebbe esclusivamente ad un frangente precedente alla decisione⁵⁹⁷.

Con ciò non si vuole certo sminuire la portata garantista di queste disposizioni che, lette in maniera congiunta, danno vita a quella che è stata definita la *Magna Charta* del diritto all'informazione dei soggetti interessati⁵⁹⁸.

Inoltre, anche se il legislatore europeo non si è premurato di sancire tale diritto *ex post*, si può sicuramente affermare che dalle disposizioni esaminate possa essere ricavato come minimo un diritto ad essere informati (*right to be informed*). In tal senso, il principio di trasparenza della decisione amministrativa assume un ruolo centrale.

3.2.2. Trasparenza del codice sorgente e art. 22 GDPR

I giudici nella sentenza n. 8472/2019 hanno optato per una decisa protezione del principio di trasparenza, sacrificando in maniera notevole i diritti di privativa intellettuale andando a porre in secondo piano la “invocata riservatezza delle imprese produttrici dei meccanismi informatici utilizzati” in conformità con quanto in precedenza deciso dalla giurisprudenza e con quanto previsto dall'art. 22 GDPR.

Su tale punto, vi è una consistente corrispondenza con quanto stabilito dal Consiglio di Stato francese⁵⁹⁹, il quale ha valorizzato il principio di *loyauté* degli operatori digitali, i quali devono conformarsi “all'interesse generale al fine di superare le difficoltà di comprensione”⁶⁰⁰.

È giusto il caso di aprire una brevissima parentesi comparatistica per comprendere come la Francia, Paese notoriamente più sensibile alla questione della digitalizzazione, si sia adattata a quanto previsto dalla regolamentazione europea.

⁵⁹⁷ A. Moretti, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, vol. I, fasc. 4-5/2018, p. 811, nota come sia rintracciabile una “limitazione delle disposizioni sopra richiamate, che trovano applicazione in un momento antecedente a quello in cui la decisione viene presa, unitamente all'assenza di un'espressa previsione letterale al riguardo”. In effetti, da ciò si ricava che la legge europea non impone alcuna spiegazione *ex post* relativa alla specifica decisione che viene assunta.

⁵⁹⁸ Cfr. F. Schmidt-Wudy, *DSGVO Art. 15 Auskunftsrecht der betroffenen Person*, in H. A. Wolff, S. Brink (a cura di), *Datenschutz-Grundverordnung, Commentario online*, 2016.

⁵⁹⁹ *Conseil d'État, Étude annuelle 2017. Puissance publique et plateformes numériques: accompagner l'ubérisation*, in *La documentation française*, pp. 116 e ss.

⁶⁰⁰ F. Laviola, *Algoritmico, troppo algoritmico*, cit., p. 416.

La legge del 20 giugno 2018 n. 493 ha stabilito che qualunque decisione che produca effetti giuridici su una persona e che si basa sul trattamento automatizzato dei dati deve rispettare le condizioni stabilite dall'art. 22 GDPR⁶⁰¹.

La norma impone all'amministrazione che assuma una decisione algoritmica di informare il destinatario sul *modo* in cui il trattamento algoritmico ha influito sulla decisione, sull'entità dei dati e la loro provenienza, sui *parametri* del trattamento e la loro *ponderazione* specificamente in relazione al caso di specie⁶⁰².

Inoltre, l'art. R.311.3.1.2 del *Codice delle relazioni tra il pubblico e l'amministrazione* francese ammette l'automazione di atti amministrativi discrezionali⁶⁰³. Tali disposizioni di legge, eccezionalmente innovative, portano a ritenere, però, che la stessa sia ammessa solo ove vi sia un funzionario pubblico in grado di comprendere la logica retrostante la decisione, così come è stato chiarito dallo stesso *Conseil d'État*⁶⁰⁴.

A conclusione di tali notazioni, si ritiene opportuno avanzare una breve considerazione critica in relazione al ragionamento svolto dalla Corte italiana. Nonostante, in generale, la pronuncia sia di valore enorme considerate le conclusioni a cui giunge, vi è una mancanza piuttosto evidente da parte del Consiglio in relazione a quanto prescritto dall'art. 22 GDPR. Infatti, se i giudici hanno ben argomentano la rilevanza dei principi esposti (conoscibilità, trasparenza e imputabilità) proprio partendo da tale disposizione, gli stessi hanno mancato di rilevare come il procedimento svolto dall'amministrazione nel caso di specie sia, di fatto, in contrasto con quanto prescritto dalla norma. Come già si è avuto modo di osservare, l'art. 22 stabilisce un tendenziale sfavore per le decisioni interamente automatizzate lasciando spazio, però, ad una serie di eccezioni. Il legislatore europeo ammette un trattamento di questo tipo, tra le altre ipotesi, quando vi sia una normativa nazionale in linea con i requisiti richiesti dagli artt. 22 e 23 GDPR⁶⁰⁵ a disciplinarlo.

⁶⁰¹ Cfr. Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte della sentenza in diritto, punti 14. 2, ove viene espressamente richiamato l'art. 22 GDPR e viene affermato che "occorre sempre l'individuazione di un centro di imputazione e di responsabilità, che sia in grado di verificare la legittimità e logicità della decisione dettata dall'algoritmo".

⁶⁰² Cfr. G. Resta, *Governare l'innovazione tecnologica*, cit., p. 230.

⁶⁰³ A. Masucci, *L'algoritmizzazione delle decisioni amministrative*, cit., p. 973.

⁶⁰⁴ *Conseil constitutionnel, décision n. 2018-765 DC du 12 juin 2018*.

⁶⁰⁵ L'art. 23 GDPR prevede che "il diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento o il responsabile del trattamento può limitare, mediante misure legislative, la portata degli obblighi e dei diritti di cui agli articoli da 12 a 22 e 34, nonché all'articolo 5, nella misura in cui le disposizioni ivi contenute corrispondano ai diritti e agli obblighi di cui agli articoli da 12 a 22, qualora tale limitazione rispetti l'essenza dei diritti e delle libertà fondamentali e sia una misura necessaria e

In particolare, l'art. 23 prevede che uno Stato possa limitare la portata degli obblighi prescritti dall'art. 22 ma solo tramite una legislazione che racchiuda "l'essenza dei diritti e delle libertà fondamentali" dei cittadini e la salvaguardi. È chiaro che il procedimento amministrativo oggetto del caso non rispetta tali requisiti visto che è di natura integralmente automatizzata e, come dovrebbe essere ormai chiaro, non vi è una regolamentazione specifica a disciplinarlo. Nonostante questo, i giudici non ritengono l'uso dell'algoritmo legittimo nel caso di specie non per il fatto che il procedimento si sia svolto in effettiva violazione dell'art. 22 GDPR, bensì perché svolto in violazione dei principi elaborati dalla giurisprudenza e desumibili dallo stesso⁶⁰⁶.

Tornando ai principi stabiliti dalla pronuncia, risulta necessario, a questo punto della trattazione, affrontare l'altra tematica su cui si è concentrato il Consiglio di Stato, cioè la necessaria presenza di un responsabile del procedimento umano ai fini dell'imputazione della responsabilità relativa alla decisione automatizzata.

3.3. Il quadro regolamentare europeo: il controllo umano e la Carta della Robotica

Appare evidente lo sforzo del Consiglio di Stato nell'affrontare con pienezza questioni che fino a quel momento erano state analizzate in maniera solo parziale; è uno sforzo che viene accompagnato anche da una maggiore sensibilità ad aspetti specifici quali le nuove conclusioni nel settore dell'economia comportamentale e di psicologia cognitiva

proporzionata in una società democratica per salvaguardare: a) la sicurezza nazionale; b) la difesa; c) la sicurezza pubblica; d) la prevenzione, l'indagine, l'accertamento e il perseguimento di reati o l'esecuzione di sanzioni penali, incluse la salvaguardia contro e la prevenzione di minacce alla sicurezza pubblica; e) altri importanti obiettivi di interesse pubblico generale dell'Unione o di uno Stato membro, in particolare un rilevante interesse economico o finanziario dell'Unione o di uno Stato membro, anche in materia monetaria, di bilancio e tributaria, di sanità pubblica e sicurezza sociale; f) la salvaguardia dell'indipendenza della magistratura e dei procedimenti giudiziari; g) le attività volte a prevenire, indagare, accertare e perseguire violazioni della deontologia delle professioni regolamentate; h) una funzione di controllo, d'ispezione o di regolamentazione connessa, anche occasionalmente, all'esercizio di pubblici poteri nei casi di cui alle lettere da a), a e) e g); i) la tutela dell'interessato o dei diritti e delle libertà altrui; j) l'esecuzione delle azioni civili.

⁶⁰⁶ In tal senso si veda A. Coiante, *Il Giudice amministrativo delinea le regole del (nuovo) procedimento algoritmico?*, in F. Aperio Bella, A. Carbone, E. Zampetti (a cura di), *Dialoghi di Diritto Amministrativo*, cit., pp. 147-148. L'Autore afferma che "nella pronuncia in commento l'utilizzo dell'algoritmo è stato ritenuto illegittimo dal Collegio in quanto non conforme a determinati principi declinati (quasi) *ex novo* dalla giurisprudenza, primo fra tutti quello della trasparenza. Nessun rilievo è stato mosso in merito alla possibilità che la pubblica amministrazione, avendo posto in essere una procedura interamente automatizzata, avesse violato l'art. 22 GDPR". Tale rilievo critico, pur non in relazione all'art. 22 GDPR, come si è detto viene avanzato dai diversi T.A.R. secondo cui nel caso di specie sarebbe mancata una vera e propria attività amministrativa, essendosi demandato ad un impersonale algoritmo lo svolgimento dell'intera procedura.

relativamente ai benefici dell'impiego delle nuove tecnologie nella correzione dei *bias* umani⁶⁰⁷.

Secondo la Corte la conoscibilità e la trasparenza dei passaggi che conducono alla decisione devono accompagnarsi ad un controllo da parte del responsabile persona umana, controllo che può avvenire in maniera preliminare o successiva, in modo da evitare quella che è stata efficacemente appellata come “prospettiva orwelliana”⁶⁰⁸ dell'attività amministrativa. È fondamentale cercare di proteggere la figura del funzionario umano per evitare un processo di *spersonalizzazione della decisione*⁶⁰⁹, il quale genererebbe inevitabilmente la mancanza di un interlocutore, ampliando il divario tra privato e amministrazione che la legge n. 241/1990 ha faticosamente tentato di ridimensionare tramite i diversi istituti relativi alla partecipazione.

Per quanto riguarda l'imputabilità, il Collegio fa espresso riferimento⁶¹⁰ alla Carta della Robotica⁶¹¹, approvata nel febbraio del 2017 dal Parlamento Europeo. Il testo racchiude in sé le prime reali riflessioni sul tema dell'autonomia robotica e sul fatto che i *robot* possano essere visti come *agenti*, vale a dire “entità” adatte tanto all'agire quanto al reagire.

⁶⁰⁷ Cfr. le osservazioni di M. Timo, *Algoritmo e procedimento*, cit., p. 769, in cui l'Autore richiama la letteratura sul punto e, in particolare, G. Ferretti, M. Viola, *Filosofia e neuroscienze: andata e ritorno*, in *Sistemi intelligenti*, n. 2/2019, pp. 211 ss.; T. Numerico, *Social network e algoritmi di machine learning: problemi cognitivi e propagazione dei pregiudizi*, in *Sistemi intelligenti*, n. 3/2019, pp. 469 ss.

⁶⁰⁸ T.A.R. Lazio, 19 settembre 2019, n. 10963. Nella successiva sentenza T.A.R. Lazio, 19 settembre 2019, n. 10964 il Collegio ha ritenuto che “le procedure informatiche, finanche ove pervengano al loro maggior grado di precisione e addirittura alla perfezione, non possano mai soppiantare, sostituendola davvero appieno, l'attività cognitiva, acquisitiva e di giudizio che solo un'istruttoria affidata ad un funzionario persona fisica è in grado di svolgere e che pertanto, al fine di assicurare l'osservanza degli istituti di partecipazione, di interlocuzione procedimentale, di acquisizione degli apporti collaborativi del privato e degli interessi coinvolti nel procedimento, deve seguire ad essere il dominus del procedimento stesso, all'uopo dominando le stesse procedure informatiche predisposte in funzione servente e alle quali va dunque riservato tutt'oggi un ruolo strumentale e meramente ausiliario in seno al procedimento amministrativo e giammai dominante o surrogatorio dell'attività dell'uomo”.

⁶⁰⁹ N. Muciaccia, *Algoritmi e procedimento decisionale*, cit., p. 367.

⁶¹⁰ Cfr. Cons. Stato, sez. IV, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte in diritto, punto 14.2.

⁶¹¹ Con l'espressione “Carta della Robotica” si indica la risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica. In precedenza, si era già indugiato sul medesimo tema nel *Progetto di relazione recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015-2103 (INL))*. Quest'ultimo è il primo testo comunitario che è stato pubblicato in relazione alla robotica moderna: la regolamentazione della robotica viene inserita a tutti gli effetti nell'agenda dei *policy maker*. Sul punto si rimanda ad E. Palmerini, *Robotica e diritto, suggestioni, intersezioni, sviluppi a margine di una ricerca europea*, in *Responsabilità civile e previdenza: Rivista bimestrale di dottrina, giurisprudenza e legislazione*, vol. 81, n. 6/2016, pp. 1816 ss.; A. Zornoza, M. Laukyte, *Robotica e diritto: riflessioni critiche sull'ultima iniziativa di regolamentazione in Europa*, in *Contratto e impresa*, n. 2/2016, pp. 808 ss.

Se ciò è vero, allora non è corretto guardare agli stessi come entità statiche e “diventa cruciale il problema della loro responsabilità e dell’individuazione della morfologia della stessa”⁶¹².

La sezione VI del Consiglio di Stato si fa portatrice di alcune preoccupazioni che sembrano nascere da una percezione di quello che sarà un tema del prossimo futuro, vale a dire la possibile attribuzione di personalità giuridica ai *robot*.

L’obiettivo⁶¹³ deve essere quello di far applicare la disciplina generale della responsabilità amministrativa e, dunque, assicurarsi che le determinazioni adottate siano immediatamente riferibili all’organo competente individuato dalla norma attributiva del potere. In particolare, è indispensabile assicurare quanto meno un controllo successivo del provvedimento adottato a seguito di un processo di automazione, seguendo così proprio quanto indicato all’interno della Carta.

Infatti, è possibile leggere che “nell’ipotesi in cui un *robot* possa prendere decisioni autonome, le norme tradizionali non sono sufficienti per attivare la responsabilità per i danni causati [...] in quanto non consentirebbero di determinare qual è il soggetto cui incombe la responsabilità del risarcimento né di esigere da tale soggetto la riparazione dei danni causati”.

È inevitabile il richiamo al principio dello *human in the loop*, un modello nel quale “per produrre il suo risultato, è necessario che la macchina interagisca con l’essere umano”⁶¹⁴.

In effetti, nella ricostruzione del Consiglio di Stato, i limiti alla totale automazione della decisione amministrativa sarebbero rinvenibili nell’art. 22 GDPR, il quale impone il principio di non esclusività della decisione algoritmica di cui si è già parlato e che rende inammissibili le decisioni riguardanti persone fisiche siano basate unicamente su un processo automatizzato.

⁶¹² S. Oriti, *Brevi note sulla risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 concernente le norme di diritto civile sulla robotica*, in *Ratio Iuris*, luglio 2017, p. 6.

⁶¹³ Al punto 13 della risoluzione si legge che “il quadro etico di orientamento dovrebbe essere basato sui principi di beneficenza, non maleficenza, autonomia e giustizia, nonché sui principi sanciti all’articolo 2 del trattato sull’Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea – quali la dignità umana, l’uguaglianza, la giustizia e l’equità, la non discriminazione, il consenso informato, la vita privata e familiare e la protezione dei dati, così come sugli altri principi e valori alla base del diritto dell’Unione come la non stigmatizzazione, la trasparenza, l’autonomia, la responsabilità individuale e sociale – e sulle pratiche e i codici etici esistenti”.

⁶¹⁴ Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881.

3.4. La protezione del dato

La sentenza n. 8472/2019 del Consiglio di Stato elabora quello che è stato definito il “decalogo della legalità algoritmica”⁶¹⁵ e ha il grande merito di fare un riferimento, tanto innovativo quanto doveroso, alla protezione dei dati.

Ciò apre le porte ad un ambito di studio particolarmente complesso poiché si sviluppa su più livelli⁶¹⁶, i quali, però, nascono dalla medesima volontà del legislatore europeo non solo di tutelare le informazioni legate ai dati e, al contempo, di permettere la circolazione degli stessi all’interno degli Stati membri. L’impianto regolatorio predisposto dal legislatore europeo, come si avrà modo di osservare, contiene “una serie di filtri atti a elevare la qualità dell’ecosistema informativo”⁶¹⁷ imponendo una scelta preventiva dei parametri relativi alle informazioni che fanno da base alle decisioni automatizzate.

Per permettere ciò, “il livello di protezione deve essere uniforme, secondo il *principio one continent, one law*”⁶¹⁸. Nel tempo, dunque, ogni Paese ha cercato di dotarsi di sistemi di gestione e controllo dei *file* pubblici, fino ad arrivare alla Convenzione 108 del 28 gennaio 1981 sottoscritta nel quadro del Consiglio d’Europa⁶¹⁹. Attualmente lo scenario normativo è composito, la protezione del dato non più eludibile e, dunque, è necessario “andare nella direzione di modelli di trasparenza *by-design* e trasparenza *by-default* nella logica di un procedimento amministrativo digitalizzato”⁶²⁰.

Il punto di partenza resta comunque l’art. 8 della Carta di Nizza, il quale stabilisce che ogni persona ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano e che questi devono essere trattati secondo il principio di lealtà, per finalità determinate e in base al consenso della persona interessata o a un altro fondamento legittimo previsto dalla legge.

⁶¹⁵ G. Marchianò, *La legalità algoritmica*, cit., p. 21.

⁶¹⁶ Cfr. C. Colapietro, *Il diritto alla protezione dei dati personali in un sistema delle fonti multilivello. Il Regolamento UE 2016/679 parametro di legittimità della complessiva normativa sulla privacy*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2018.

⁶¹⁷ G. Resta, *Governare l’innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Rivisteweb*, fasc. 2/2019, p. 208. L’Autore sottolinea come tale aspetto sia essenziale considerato che “gli algoritmi funzionano secondo la logica *garbage in-garbage out*, per cui i dati incongrui, inesatti o non aggiornati non possono che produrre risultati decisionali inaffidabili”.

⁶¹⁸ F. Laviola, *Algoritmico, troppo algoritmico*, cit., p. 394.

⁶¹⁹ Nelle *Note tematiche sull’Unione Europea - Protezione dei dati personali*, consultabile al seguente link: *Protezione dei dati personali, Note tematiche sull’Unione europea, Parlamento Europeo*, si chiarisce che la Convenzione ha ad oggetto “la protezione delle persone in relazione al trattamento automatizzato dei dati di carattere personale rappresenta il primo strumento internazionale giuridicamente vincolante adottato in materia di protezione dei dati”.

⁶²⁰ D. U. Galetta, *Transizione digitale e diritto ad una buona amministrazione*, cit., p. 116.

Vi sono due tendenze contrapposte che rendono complesso il tema della gestione dei dati da parte delle pubbliche amministrazioni. Nello specifico, la prima colonna portante è quella della tutela della *privacy*, la quale non è sacrificabile dato che nella maggioranza dei casi le informazioni detenute e trattate dalle amministrazioni sono di carattere personale e sensibile⁶²¹ in quanto relative allo stato di salute, alla condizione sociale o alle posizioni politiche.

È utile indugiare brevemente sul significato dell'espressione "trattamento dei dati personali" e chiarire che in senso ampio si intende qualsiasi operazione⁶²², trasmissione, limitazione o eliminazione che viene compiuta sui dati personali⁶²³. Tale dicitura ricomprende al suo interno tanto il trattamento automatizzato che quello manuale.

Il Consiglio di Stato puntualmente opera una corretta distinzione tra i trattamenti automatizzati e quelli semi-automatizzati di dati personali⁶²⁴. Mentre i primi implicano un procedimento interamente gestito dalla macchina, i secondi vedono un certo grado di coinvolgimento umano. Dunque, questi non sembrano porre particolari problemi visto che, per loro natura, prevedono una supervisione sul sistema. I primi, al contrario, sono oggetto di specifica normativa contenuta, come noto, all'art. 22 GDPR.

Sulla base della normativa europea, i dati personali possono essere oggetto di trattamento solo quando vi sia una delle *basi autorizzative* elencate nell'art. 6 GDPR per i dati personali "comuni" e nell'art. 9 GDPR per i dati *particolari* (tra cui rientrano i *dati sensibili*).

⁶²¹ Si veda quanto esposto nel *Manuale sul diritto europeo in materia di protezione dei dati*, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2018, pp. 108 e ss. Ai sensi del diritto dell'Unione Europea vi sono alcune categorie di dati che, per la tipologia di informazioni a cui si riferiscono, possono comportare in fase di trattamento un rischio per gli interessati e, dunque, devono essere oggetto di maggiore protezione. Più precisamente "tali dati sono soggetti a un principio del divieto e tale trattamento è lecito in presenza di un numero limitato di condizioni". Secondo l'art. 9 GDPR i dati personali sensibili sono quelli che rivelano l'origine razziale o etnica, quelli che rivelano le opinioni politiche, le convinzioni religiose o di altro tipo comprese le convinzioni filosofiche, l'appartenenza sindacale. Inoltre, sono considerati sensibili i dati genetici e biometrici trattati al fine di identificare una persona fisica e quelli relativi alla salute o alla vita sessuale o all'orientamento sessuale di una persona. Per esemplificare, la CGUE ha stabilito che "l'indicazione che una persona si è ferita ad un piede e si trova in congedo parziale per malattia costituisce un dato personale relativo alla salute" (CGUE, C-101/01, processo penale a carico di Bodil Lindqvist, 6 novembre 2003, punto 51).

⁶²² Per operazione si intende qualsiasi attività di raccolta, registrazione, organizzazione, strutturazione, conservazione, adattamento, modifica, estrazione, consultazione e uso.

⁶²³ Art. 4 GDPR § 2.

⁶²⁴ Cfr. Cons. Stato, sez. IV, 13 dicembre 2019, n. 8472, parte in diritto, punto 13.2, si afferma che "ad oggi nelle attività di trattamento dei dati personali possono essere individuate due differenti tipologie di processi decisionali automatizzati: quelli che contemplano un coinvolgimento umano e quelli che, al contrario, affidano al solo algoritmo l'intero procedimento".

Il trattamento deve sempre e comunque essere condotto rispettando i canoni di trasparenza e correttezza, così come espressamente previsto negli artt. 12 e 14 GDPR. A ciò si aggiunge il necessario rispetto di una serie di principi relevantissimi, elaborati dal legislatore europeo, e finalizzati a tutelare i diritti fondamentali dei soggetti interessati. Ci si riferisce, in particolare, al principio di minimizzazione del dato e al principio di limitazione della finalità. Il primo impone che le categorie di dati selezionati ai fini del trattamento siano il risultato di una rigida scrematura che deve avere come punto focale lo scopo specifico perseguito dal trattamento stesso.

Si associ, come corollario, che i dati personali dovrebbero essere trattati solo se la finalità non è raggiungibile ragionevolmente con altri mezzi e, il tutto, senza interferire oltre il necessario con i diritti degli interessati⁶²⁵.

Il secondo si riferisce alla regola per cui la finalità a cui è volto il trattamento deve essere previamente delineata di modo che si possano qualificare come illegittimi i trattamenti dei dati che non siano compatibili con tale finalità⁶²⁶. Il principio è cruciale poiché pone dei limiti allo scambio di dati e informazioni contenuti negli archivi della pubblica amministrazione, la quale deve sottostare al dettato dell'art. 6, comma 1, lett. e), e dell'art. 6, comma 3, GDPR⁶²⁷. Le precauzioni predisposte dal legislatore europeo sono dovute alla consapevolezza che è sempre più rapido lo sviluppo del c.d. *surveillance capitalism*, vale a dire di quello specifico modello di mercato ove il bene di profitto principale è il dato, considerato che solo questo permette di ottenere informazioni utili sulle persone in modo da poterne prevedere e influenzare le scelte⁶²⁸.

Che la tutela dei dati sia essenziale ormai, lo si comprende anche vedendo quanta attenzione venga ad essa riservata a livello internazionale, come dimostrato da una recente pronuncia del Tribunale distrettuale dell'Aja, il quale ha considerato illegittimo l'impiego di un programma di lotta all'evasione fiscale (*SyRI*) la cui operatività portava a determinazioni non spiegabili neanche dai programmatori⁶²⁹.

⁶²⁵ Cfr. *Manuale sul diritto europeo*, p. 141 e art. 5, § 1, lettera c) GDPR.

⁶²⁶ Cfr. *Manuale sul diritto europeo*, p. 137 e art. 5, § 1, lettera b) GDPR.

⁶²⁷ G. Resta, *Governare l'innovazione tecnologica*, cit., p. 207.

⁶²⁸ Cfr. S. Zuboff, *Big other: surveillance capitalism and the prospect of an information civilization*, in *Journal of Information Technology*, n. 30/2015, p. 75 ss.

⁶²⁹ Rechtbank Den Haag, 5 febbraio 2020, ECLI:NL:RBDHA:2020:865, in commento A. Meuwese, *Regulating algorithmic decision-making one case at the time: a note on the Dutch 'SyRI' judgment*, in *European Review of Digital Administration & Law*, vol. 1, n. 1/2020.

Il caso è interessante e merita un breve approfondimento. Il *software* era stato impiegato dal governo olandese dal 2014 al 2022 per calcolare la propensione dei cittadini di quello Stato a commettere frodi. I dati immessi nel sistema erano molto vari e dal loro incrocio derivava la determinazione del livello di rischio di frode sia di una persona fisica che di una persona giuridica. Quando il rischio era alto, tale risultato veniva segnalato tramite delle *hit*. L'operatività di *SyRI* era disciplinata da una molteplicità di regole che miravano alla protezione dei dati e, nonostante questo, alcune associazioni non governative avevano segnalato una violazione del diritto alla *privacy* da parte del *software* presso il Tribunale distrettuale dell'Aja.

I giudici hanno dovuto sondare la presenza di compatibilità tra le modalità operative del sistema antifrode e l'art. 8 CEDU⁶³⁰, incentrato sul diritto al rispetto della vita privata e familiare. In altre parole, bisognava operare un bilanciamento tra gli interessi dei singoli cittadini e l'interesse pubblico perseguito dall'impiego del sistema. È stato, dunque, necessario riflettere se la misura in esame potesse essere legittimamente qualificata come “necessaria [...] al benessere economico del Paese”, così come recita l'art. 8 CEDU.

I rilievi più critici rispetto all'impiego di quest'ultimo inerivano, massimamente, al fatto che i dati impiegati non solo fossero particolarmente numerosi, ma anche di carattere personale e che, cosa ancora più preoccupante, vi fosse un alto livello di opacità nel funzionamento del sistema. Ciò derivava dal fatto che *SyRI* era un sistema di *deep learning*, dunque un sistema del tutto autonomo dall'azione e dal controllo umani.

La Corte, in particolare, aveva constatato che non era nota la tipologia di algoritmi impiegata o la metodologia effettiva dell'analisi di rischio.

Tutti questi elementi generano una “impossibilità per gli interessati, prima, e per il giudice, poi, di verificare come sia generato il c.d. albero decisionale alla base delle scelte pubbliche e di quali passaggi sia composto”⁶³¹.

⁶³⁰ L'art. 8 CEDU stabilisce che “ogni persona ha diritto al rispetto della propria vita privata e familiare, del proprio domicilio e della propria corrispondenza. Non può esservi ingerenza di una autorità pubblica nell'esercizio di tale diritto a meno che tale ingerenza sia prevista dalla legge e costituisca una misura che, in una società democratica, è necessaria alla sicurezza nazionale, alla pubblica sicurezza, al benessere economico del paese, alla difesa dell'ordine e alla prevenzione dei reati, alla protezione della salute o della morale, o alla protezione dei diritti e delle libertà altrui”.

⁶³¹ S. Del Gatto, *Potere algoritmico, digital welfare state e garanzie per gli amministrati. I nodi ancora da sciogliere*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, n. 6/2020, p. 836. L'Autrice specifica come “la normativa *SyRI* si limita a richiedere che il progetto sia pubblicato nella Gazzetta ufficiale, ma manca un obbligo a carico dell'amministrazione agente di informare direttamente l'interessato sul fatto che i propri dati saranno elaborati in *SyRI*”; inoltre, “una volta avviato il progetto, poi, l'amministrazione non è tenuta per legge a indicare i dati effettivamente utilizzati nel caso concreto”.

Ciò rende impossibile per il privato non solo difendersi dal fatto di essere stato segnalato come soggetto a rischio di frode ma, addirittura, essere a conoscenza del fatto che i suoi dati siano stati collezionati e processati in maniera legittima. Ormai dovrebbe essere lapalissiano il contrasto con quanto prescritto dal GDPR⁶³².

La Corte dell'Aja ha dichiarato l'illegittimità del sistema *SyRI* anche sulla base delle pronunce della Corte EDU, la quale aveva già stabilito che è assolutamente doveroso per gli Stati predisporre “norme chiare e dettagliate che disciplinano la portata e l'applicazione delle misure, nonché garanzie minime riguardanti, tra l'altro, durata, conservazione, utilizzo, accesso ai terzi [...] per preservare l'integrità e la riservatezza dei dati”⁶³³. Il quadro relativo alla sicurezza dei sistemi di automazione deve essere completato con un accenno alla regolamentazione attualmente più rilevante in tema, vale a il Regolamento dell'Unione Europea sull'Intelligenza Artificiale (c.d. legge sull'IA), già nominata nel Capitolo I. È fondamentale non dimenticare che l'impegno legislativo, di cui il regolamento in esame è testimonianza, è dovuto ad un progetto molto più ampio e longevo dell'Unione, la quale ha come obiettivo da ormai un decennio la costruzione del *Mercato Unico Digitale Europeo*, un traguardo che non è considerato più rimandabile o rinunciabile⁶³⁴.

Il 9 dicembre 2023, a seguito di tre giorni di sessione negoziale, la Presidenza del Consiglio e i negoziatori del Parlamento europeo hanno sottoscritto un accordo provvisorio sulla proposta poi approvato dal *Comitato dei rappresentanti permanenti degli Stati membri presso l'UE* (COREPER). Ad oggi, la normativa è stata ufficialmente approvata sia dal Parlamento europeo che dal Consiglio, secondo la consueta procedura legislativa⁶³⁵. L'obiettivo principale del regolamento è quello di “migliorare il funzionamento del mercato interno e promuovere l'adozione di un'intelligenza artificiale affidabile e incentrata sull'uomo, garantendo, nel contempo, un elevato livello di

⁶³² Cfr. C. Colapietro, *I principi ispiratori del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali e la loro incidenza sul contesto normativo nazionale*, in *federalismi.it*, n. 22/2018, pp. 34 e ss.

⁶³³ Corte EDU, 4 dicembre 2008, nn. 30562/04 e 30566/04.

⁶³⁴ Cfr. F. Pizzetti, *Con AI Verso la Società digitale*, in *federalismi.it*, n. 23/2023, p. 8. L'Autore aggiunge che “la stessa cosa però vale anche a livello globale giacché la globalizzazione dell'economia, che ha messo in secondo piano lo scontro tra singoli Stati per esaltare invece la competizione fra macrosistemi produttivi, può funzionare solo a condizione che la competizione fra i diversi operatori nell'ambito dei diversi macrosistemi sia facilmente fattibile”.

⁶³⁵ Dunque, non rimane che attendere la pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. Da quel momento, il Regolamento entrerà in vigore 20 giorni più tardi e sarà pienamente applicabile dopo 24 mesi, vale a dire per giugno 2026.

protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali sanciti dalla Carta dell'UE»⁶³⁶.

La legge sull'IA rappresenta la prima regolamentazione vincolante sull'impiego dei sistemi automatizzati, essendo stata preceduta esclusivamente da atti di *soft law*⁶³⁷, e stabilisce la classificazione dei sistemi automatizzati in quattro diverse categorie a seconda del rischio che comportano. La base di legittimazione del regolamento è da rintracciarsi nell'art. 114 T.F.U.E. che mira ad assicurare il funzionamento e la crescita del mercato interno. Molto interessante è la lettura *dell'explanatory memorandum*⁶³⁸ che accompagna il Regolamento. Infatti, è possibile comprendere i rischi che avrebbe comportato una mancata armonizzazione della disciplina in materia di IA e che il legislatore europeo ha voluto scongiurare tramite il regolamento.

Nello specifico, una disomogeneità normativa tra gli Stati avrebbe portato a due problemi essenziali: la frammentazione del mercato interno relativamente ai prodotti, ai servizi, alla vendita, all'uso, ma anche alla responsabilità e supervisione delle pubbliche autorità; in secondo luogo, una sostanziale diminuzione della certezza del diritto a discapito tanto dei produttori quanto dei fruitori dei sistemi di automazione⁶³⁹.

⁶³⁶ *Il regolamento UE in materia di intelligenza artificiale - Documentazione per le Commissioni attività dell'Unione Europea*, n. 26 del 5 febbraio 2024, p. 1, consultabile al seguente link: <https://documenti.camera.it/leg19/dossier/pdf/AT026.pdf>.

⁶³⁷ Il riferimento va alla Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni “Agenda digitale per l'Europa - Le tecnologie digitali come motore della crescita europea” (COM(2012)0784 del 19 dicembre 2012); preceduta dalla Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni “Un'agenda digitale europea” (COM(2010)0245 del 19 maggio 2010).

⁶³⁸ Il testo integrale in lingua italiana è consultabile al seguente link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.

⁶³⁹ Il *memorandum*, al punto 2.1, recita come segue: “La presente proposta costituisce una parte fondamentale della strategia dell'Unione per il mercato unico digitale. L'obiettivo principale della presente proposta è assicurare il buon funzionamento del mercato interno fissando regole armonizzate, in particolare per quanto concerne lo sviluppo, l'immissione sul mercato dell'Unione e l'utilizzo di prodotti e servizi che ricorrono a tecnologie di intelligenza artificiale o forniti come sistemi di IA indipendenti (“*stand-alone*”). Taluni Stati membri stanno già prendendo in considerazione l'adozione di regole nazionali destinate ad assicurare che l'IA sia sicura e venga sviluppata e utilizzata nel rispetto dei diritti fondamentali. È probabile che ciò determini due problemi principali: i) una frammentazione del mercato interno su elementi essenziali concernenti in particolare i requisiti dei prodotti e dei servizi di IA, la loro commercializzazione, il loro utilizzo, la responsabilità e il controllo da parte delle autorità pubbliche; ii) la riduzione sostanziale della certezza del diritto tanto per i fornitori quanto per gli utenti dei sistemi di IA in merito alle modalità secondo cui le regole nuove e quelle esistenti si applicheranno a tali sistemi nell'Unione. Data l'ampia circolazione di prodotti e servizi a livello transfrontaliero, questi due problemi possono essere risolti al meglio attraverso l'armonizzazione della legislazione a livello UE”.

Le disposizioni⁶⁴⁰ si applicano anche alle pubbliche amministrazioni, le quali sono da considerare “soggetti fornitori di sistemi di IA”⁶⁴¹ ai sensi dell’art. 3, dedicato proprio alle definizioni essenziali al fine di circoscrivere l’ambito di operatività della stessa⁶⁴².

I livelli di rischio dei sistemi di IA individuati dal regolamento servono per andare a delineare le relative precauzioni da attuare nel loro utilizzo, di entità ovviamente direttamente proporzionale al rischio stesso. Non solo, vi è anche una descrizione di quei sistemi che, per la loro conformazione, sono considerati eccessivamente rischiosi e, dunque, non utilizzabili. La legge sull’IA merita molta attenzione perché, anche se con i limiti che verranno messi in luce, potrebbe fornire delle risposte ad alcune delle questioni poste dalla sentenza in commento e nello specifico relativamente alle cautele che devono essere attuate per i sistemi ad alto rischio. Il contenuto delle disposizioni inerenti a tale tipologia di tecnologie potrebbe essere risolutivo nel soddisfacimento dei requisiti di trasparenza e partecipazione al procedimento amministrativo.

Infatti, l’art. 13, significativamente rubricato “Trasparenza e fornitura di informazioni agli utenti”, stabilisce che i sistemi debbano essere progettati in modo tale da poter esplicitare il meccanismo di funzionamento sottostante. In altre parole, si prevede che il sistema debba essere corredato da “istruzioni per l’uso che contengono informazioni sintetiche, complete, corrette e comprensibili agli utenti”⁶⁴³.

Ugualmente significativo è l’art. 14, rubricato “Sorveglianza umana”, il quale si ricollega direttamente all’art. 22 GDPR e che fa comprendere come la questione della responsabilità non sia più trascurabile. La disposizione chiarisce sin da subito la sua dimensione teleologica, affermando che i sistemi ad alto rischio devono essere “efficacemente supervisionati da persone fisiche durante il periodo in cui il sistema di IA è in uso”.

⁶⁴⁰ Il testo del *Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull’intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull’intelligenza artificiale)*, così come approvato in via definitiva dal Consiglio in data 21 maggio 2024, è consultabile al seguente link: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/P-E-24-2024-INIT/it/pdf>.

⁶⁴¹ In particolare, è soggetto fornitore “una persona fisica o giuridica, un’ autorità pubblica, un’agenzia o un altro organismo che sviluppa un sistema di IA o che fa sviluppare un sistema di IA al fine di immetterlo sul mercato o metterlo in servizio con il proprio nome o marchio, a titolo oneroso o gratuito”.

⁶⁴² L’ambiguità di alcune definizioni, tra l’altro, è stata fatta notare da alcuni componenti del Governo italiano nell’audizione del 9 marzo 2022.

⁶⁴³ C. Silvano, *Prospettive di regolazione della decisione amministrativa algoritmica: un’analisi comparata*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, n. 2-3/2022, p. 287.

3.5. La rilevanza dei dati e la decisione non discriminatoria

La seconda colonna portante in tema di dati è la loro rilevanza ai fini dell'ottenimento di una decisione non discriminatoria. Assume nuovamente centralità il considerando 71⁶⁴⁴ del GDPR a cui viene ricondotto il principio di non discriminazione algoritmica.

Come si è già avuto modo di notare, i sistemi di automazione, specialmente quelli di *machine learning*, possono produrre più frequentemente di quanto si creda delle decisioni che non hanno nulla di “neutrale”. Si è più volte cercato di sottolineare come il sistema informatico, lungi dall'essere caratterizzato da una oggettività *in re ipsa*, non solo può portare a delle discriminazioni, ma anche ad amplificarle (c.d. *equality bias*)⁶⁴⁵.

Non bisogna dimenticare che tali meccanismi operativi partecipano ad una “natura performativa e costitutiva e tendono in potenza ad intensificare, anziché ridurre, le asimmetrie di potere”⁶⁴⁶.

Sul punto, non ci si può sottrarre da un brevissimo cenno relativo all'impiego del sistema statunitense COMPAS, il quale è ormai diventato uno degli esempi principali di come l'impiego di mezzi di automazione possa portare a delle discriminazioni. Più nel dettaglio, nel 2013 Eric Loomis, statunitense afroamericano, viene punito dalla Corte della contea di La Crosse con sei anni di prigione e cinque di libertà vigilata per aver guidato un'automobile senza aver previamente ottenuto il consenso del proprietario; si tratta di una condanna molto severa che, come spiegano i giudici, è frutto del lavoro di calcolo di un *software*, chiamato COMPAS, il quale aveva giudicato Loomis un soggetto pericoloso per la comunità.

⁶⁴⁴ Il considerando afferma che “al fine di garantire un trattamento corretto e trasparente nel rispetto dell'interessato, tenendo in considerazione le circostanze e il contesto specifici in cui i dati personali sono trattati, è opportuno che il titolare del trattamento utilizzi procedure matematiche o statistiche appropriate per la profilazione, metta in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di garantire, in particolare, 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 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 un trattamento che comporti misure aventi tali effetti”.

⁶⁴⁵ Cfr. O. Pollicino, *Discriminazione sulla base del sesso e trattamento preferenziale nel diritto comunitario*, Milano, Giuffrè, 2005.

⁶⁴⁶ N. Muciaccia, *Algoritmi e procedimento decisionale: alcuni recenti arresti della giustizia amministrativa*, in *federalismi.it*, n. 10/2020, p. 349.

Il programma aveva il compito di calcolare “il rischio di recidiva e la pericolosità sociale di un individuo sulla base di vari dati statistici, precedenti giudiziari, un questionario che viene somministrato all’imputato stesso”⁶⁴⁷.

Loomis chiese di avere accesso al codice sorgente e lamentò, sia in appello che dinanzi alla *Supreme Court*, una violazione del principio di *due process*, non avendo avuto la possibilità di comprendere le ragioni della decisione, ma i motivi di doglianza verranno sempre respinti. In effetti, la Corte era pienamente legittimata ad avvalersi del programma e la natura proprietaria del *software* impediva, secondo la Corte d’appello, l’ostensione del codice sorgente⁶⁴⁸.

Uno studio successivamente condotto dall’organizzazione *no-profit ProPublica* ha poi dimostrato che il sistema produceva dei falsi positivi assegnando un valore di alto rischio di recidiva a soggetti che, invece, erano a basso rischio. Senonché, si è notato che i falsi positivi nel caso di persone nere si presentavano con frequenza raddoppiata rispetto a soggetti bianchi, realizzandosi così una fattuale discriminazione su base etnica nel calcolo del livello di rischio di recidiva. Dunque, al contrario della percezione comune, l’imparzialità non è una caratteristica certa degli algoritmi e il caso affrontato dalla Corte, come quello appena esposto, ne sono un esempio concreto.

L’errore, il quale può consistere in una determinazione illogica o discriminatoria, può essere determinato tanto da un malfunzionamento del sistema, tanto da una bassa qualità dei dati. Difatti, è frequente che gli sbagli siano il risultato di “dati di bassa qualità o da processi mal congegnati, piuttosto che da cause attribuibili a comportamenti della persona”⁶⁴⁹.

⁶⁴⁷ A. Simoncini, S. Suweis, *Il cambio di paradigma nell’intelligenza artificiale*, cit., p. 95.

⁶⁴⁸ A. Simoncini, *L’algoritmo incostituzionale*, cit., p. 73, spiega come la Corte abbia affermato che la Corte del Wisconsin ha ribadito che non è possibile “divulga(re) informazioni relative al modo in cui i fattori vengono pesati o alla determinazione dei punteggi di rischio”. In particolare, l’Autore spiega che “in ragione di questo, aggiunge la Corte Suprema, la società Equivant dovrà porre chiare avvertenze per i giudici che si trovino ad utilizzare i suoi prodotti”. Sul punto si veda anche G. L. Martínez, *Peligrosidad, algoritmos y due process: El caso State vs. Loomis*, in *Revista de Derecho Penal y Criminología*, n. 20/2018, pp. 485-502; A. Celotto, *Come regolare gli algoritmi. Il difficile bilanciamento fra scienza, etica e diritto*, in *Analisi Giuridica dell’Economia*, 18/2019, pp. 47-60; C. Cali, *L’imparzialità del giudicante. Alcune implicazioni etiche derivanti dall’utilizzo dell’intelligenza artificiale in giurisprudenza. La pubblica amministrazione del futuro. Tra sfide e opportunità per l’innovazione del settore pubblico*, Editoriale Scientifica, 2021, pp. 121-134.

⁶⁴⁹ G. D’acquisto, *Qualità dei dati e Intelligenza Artificiale: intelligenza dai dati e intelligenza dei dati*, in F. Pizzetti (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018, pp. 267 e 287.

Nel caso di dati di scarsa qualità, come conseguenza sul piano tecnico-giuridico, si può immaginare la configurazione dell'eccesso di potere, o di un difetto d'istruttoria o, ancora, di travisamento di fatti⁶⁵⁰.

Il considerando 71 del GDPR, poco sopra richiamato, è la base essenziale per l'affermazione da parte della Consiglio di Stato della necessità di andare ad operare dei controlli sul funzionamento del sistema informatico⁶⁵¹. Difatti, i giudici hanno chiarito che “occorrerebbe rettificare i dati in *ingresso* per evitare effetti discriminatori nell'*output* decisionale; operazione questa che richiede evidentemente la necessaria cooperazione di chi istruisce le macchine che producono tali decisioni”. C'è chi ha ipotizzato alcune soluzioni tra cui l'individuazione “degli *standard* tecnici per valutare e gestire la qualità dei dati”⁶⁵² tramite ISO 8000⁶⁵³ ma anche l'impiego di speciali algoritmi di autoapprendimento (c.d. *bias busting*) programmati per individuare e correggere possibili *bias* e per incentivare le *fairness formulas*⁶⁵⁴. Premunirsi di tali sistemi non è una scelta libera delle amministrazioni, le quali dovrebbero operare un controllo costante sulla qualità delle informazioni in base a quanto prescritto dal principio di esattezza dei dati che impone un monitoraggio regolare e una tempestiva cancellazione o rettifica ove necessario⁶⁵⁵. Peraltro, ammesso che la decisione sia conoscibile e rispettosa della normativa europea sulla *privacy*, se la profilazione attua criteri discriminatori anche la relativa decisione lo sarebbe, diventando così incostituzionale⁶⁵⁶.

Si può affermare che i punti toccati dal Consiglio di Stato denotano, fuori da ogni dubbio, una maggiore attenzione ad una pluralità di temi che sono direttamente collegati alla

⁶⁵⁰ C. Colapietro, *Circolazione dei dati, automatizzazione e regolazione*, in *Osservatorio sulle fonti*, anno XIV, fasc. 2/2021 p. 840. Difatti, l'Autore osserva che “pur non essendovi ancora precise norme o giurisprudenza al riguardo, un appiglio potrebbe essere ravvisato nel principio di esattezza dei dati di cui all'art. 5 GDPR, alla stregua del quale i dati personali che vengono trattati devono essere *esatti e, se necessario, aggiornati* e devono essere, peraltro, *adottate tutte le misure ragionevoli per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati*”.

⁶⁵¹ In materia di discriminazioni algoritmiche si faccia riferimento a C. Nardocci, *Intelligenza artificiale e discriminazioni*, in *Relazione al Convegno annuale dell'Associazione “Gruppo di Pisa” su Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Genova, 18-19 giugno 2021.

⁶⁵² C. Colapietro, *Circolazione dei dati, automatizzazione e regolazione*, cit., p. 840.

⁶⁵³ ISO 8000 definisce tre categorie per le misurazioni della qualità dei dati: sintattica (il grado in cui i dati sono conformi alla sintassi specificata, vale a dire i requisiti indicati da i metadati), semantica (il grado di rappresentazione della realtà dei dati) e pragmatica (il grado di utilità del dato rispetto allo scopo).

⁶⁵⁴ Per un approfondimento sul tema delle iniziative di auto-disciplina si veda F. Z. Borgesius (a cura di), *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*, Strasburgo, *Directorate General of Democracy*, 2018, p. 27.

⁶⁵⁵ *Manuale sul diritto europeo*, cit., p. 142 e anche art. 5, § 1, lettera c), GDPR.

⁶⁵⁶ Cfr. A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale*, cit.

decisione amministrativa automatizzata così rilevanti da aver trovato luogo in una disciplina specifica.

L'enorme merito di queste pronunce sta nell'aver avuto una visione complessiva del fenomeno dell'automazione e nell'aver fatto luce su aspetti relevantissimi tramite l'ausilio della normativa europea.

Come si è anticipato, un altro grande merito della sentenza n. 8472/2019 è che essa racchiude in sé un appello al legislatore affermando che “il tema dei pericoli connessi allo strumento non è ovviato dalla rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedurali della legge n. 241 del 1990”. In altre parole, il Consiglio ha voluto evidenziare che la legge sul procedimento amministrativo prevede una serie di istituti, già ampiamente richiamati, che cercano di porsi a presidio della trasparenza e della partecipazione, ma la rivoluzione digitale richiede delle precauzioni ulteriori poiché essa non risulta interamente applicabile⁶⁵⁷.

A tal proposito, sarebbe forse opportuno adottare una prospettiva maggiormente pragmatica e cercare di comprendere quali metodi possano essere attuati al fine di garantire la trasparenza e il corretto funzionamento dell' algoritmo. Alcuni sistemi possono essere già individuati all'interno del GDPR.

Il riferimento immediato va alle procedure di valutazione del rischio e di analisi di impatto della regolazione previste dall'art. 35 GDPR⁶⁵⁸. Nonostante la norma richiami solo i trattamenti che presentano un “rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche”, è ragionevole ritenere che la valutazione sia doverosa anche nei casi in cui vengano elaborate ingenti quantità di dati che appartengano alle cd. categorie speciali a cui si è già fatto cenno. Tale interpretazione estensiva della disposizione si fonda su quanto è possibile dedurre dalla lettura del considerando 91 del GDPR, ove si legge che il trattamento “dovrebbe applicarsi in particolare ai trattamenti su larga scala, che mirano al trattamento di una notevole quantità di dati personali a livello regionale, nazionale o sovranazionale e che potrebbero incidere su un vasto numero di interessati”⁶⁵⁹.

⁶⁵⁷ Cfr. C. Napoli, *Algoritmi, intelligenza artificiale*, cit., p. 341.

⁶⁵⁸ La disposizione, particolarmente lunga e complessa, afferma al § 1 che “quando un tipo di trattamento, allorché prevede in particolare l'uso di nuove tecnologie, considerati la natura, l'oggetto, il contesto e le finalità del trattamento, può presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento effettua, prima di procedere al trattamento, una valutazione dell'impatto dei trattamenti previsti sulla protezione dei dati personali. Una singola valutazione può esaminare un insieme di trattamenti simili che presentano rischi elevati analoghi”.

⁶⁵⁹ Considerando 91, § 4 GDPR, consultabile al seguente link: <https://gdpr-text.com/it/read/recital-91/>.

La finalità della valutazione è quella di andare a comprendere quali siano i possibili rischi per la sfera dei diritti dei soggetti interessati da ricollegare al trattamento. Sul tema, sono interessanti le conclusioni a cui giunge il Gruppo di lavoro sull'art. 29, il quale, tramite la redazione di linee guida, offre importanti chiarimenti in tale ambito. Più nel dettaglio, il Gruppo di lavoro cura di specificare che la valutazione, lungi dall'essere un adempimento da svolgere solo in senso formale e in una soluzione unica, si presenta come un adempimento prolungato nel tempo e che implica un costante monitoraggio del trattamento. Un'attuazione corretta dell'art. 35 GDPR non risponde solo alle esigenze di garanzia dei soggetti interessati dal trattamento, ma può rivelarsi utile anche per il soggetto titolare che, in tal modo, può concretamente prevenire malfunzionamenti o errori di sistema. In tal senso, la disposizione si presenta come una manifestazione del principio di *data protection by design*.

In conclusione, pare che non sia sempre necessario elaborare dei diritti che si aggiungano a quelli già esistenti, ma contestualizzare quest'ultimi e adattarli alle esigenze del procedimento amministrativo. Un esempio è il diritto alla *privacy* che si declina non solo come diritto alla riservatezza, ma anche come diritto "di partecipare in positivo alla stessa elaborazione dell'algoritmo"⁶⁶⁰. Il diritto alla non discriminazione algoritmica non può essere soddisfatto solo dalla conoscenza e dalla comprensibilità del programma, ma necessita della formulazione di garanzie adeguate a partire dal momento della sua scrittura, della selezione dei dati e, nei sistemi di *machine learning*, dalla definizione dei *termini*.

4. Una sentenza più cauta: un rinnovato monito alla prudenza

Una pronuncia del T.A.R. Campania Napoli⁶⁶¹ ha introdotto una nuova contrazione all'ampliamento dell'uso delle nuove tecnologie e, per il suo contenuto, merita di essere sommariamente commentata. La sentenza è intervenuta su un ricorso presentato da un cittadino, sedicente titolare di una azienda agricola e proprietario di un'area agricola in provincia di Salerno in una zona classificata come montana.

⁶⁶⁰ L. M. Azzena, *L'algoritmo nella formazione della decisione amministrativa*, cit., p. 534, ove l'Autrice richiama G. De Minico, M. F. Di Tulio, *Algorithm changes administration and authoritative acting: towards which objective?*, in *Astrid Rassegna*, n. 6/2021; G. De Minico, *Towards an "Algorithm constitutional by design"*, in *BioLaw Journal*, n. 1/2021, pp. 381 ss.

⁶⁶¹ T.A.R. Campania, Napoli, sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003.

Nello specifico, l’Agenzia per le erogazioni in agricoltura (AGEA) aveva presentato delle note che accertavano che il cittadino aveva indebitamente percepito la c.d. *indennità compensativa zone montane* durante gli anni 2018-2019. L’indennità aveva la funzione di compensare i proprietari di attività agricole montane per gli inevitabili svantaggi derivanti dalla conformazione dei territori in questione sulla base di una direttiva europea⁶⁶².

Il ricorrente era stato inizialmente ritenuto idoneo a percepire l’indennità sulla base di calcoli condotti da un sistema informatico di AGEA. Nonostante ciò, a seguito dell’impiego di un nuovo *software* da parte della stessa Agenzia, veniva rilevato che erano stati versati degli importi in eccesso a titolo di indennità a favore del ricorrente.

Le doglianze di quest’ultimo riguardavano una pluralità di aspetti, tra cui il fatto che l’AGEA avesse operato il ricalcolo dei requisiti senza specificare quale fosse il nuovo *software* impiegato, impedendogli, di fatto, sia di ricevere una motivazione relativa al provvedimento, sia di poter argomentare, in sede di contraddittorio, per l’illegittimità del ricalcolo⁶⁶³. I giudici hanno accolto le doglianze presentate, ritenendo fondato il ricorso presentato. In particolare, il T.A.R. ha appurato il vizio relativo alla mancanza di motivazione e, più in generale, la violazione delle norme relative alla partecipazione dei privati al procedimento.

Nella pronuncia viene affermato che l’AGEA aveva proceduto al ricalcolo sulla base di un “generico e indeterminato riferimento alla normativa vigente”. La motivazione è apparsa carente sia perché non veniva specificata la base normativa legittimante il ricalcolo, ma anche e soprattutto perché le note fatte pervenire al ricorrente non contenevano “alcun tipo di riferimento all’algoritmo utilizzato, che viene semplicemente menzionato come il *nuovo algoritmo*, in questo modo venendo meno tanto all’obbligo di indicare quale sia stato il meccanismo informatico di decisione impiegato (c.d. conoscibilità), quanto all’obbligo di spiegare il suo funzionamento in termini comprensibili per l’utente non dotato di competenze tecniche (c.d. comprensibilità)”.

In particolare, i giudici, pur ribadendo i vantaggi dell’impiego dei sistemi informativi, sembrano smentire parzialmente l’apertura all’attività discrezionale che si era avuta nel 2019.

⁶⁶² Direttiva 75/268/CEE.

⁶⁶³ Oltre a ciò, il privato lamentava anche la modifica *ex post* delle norme racchiuse nel bando attuativo (*lex specialis*) ed, infine, la violazione dell’art. 21-*quinquies*, legge n. 241/1990 (rubricato “Revoca del provvedimento), poiché le note dell’amministrazione erano di fatto revoche implicite delle precedenti determinazioni.

La pronuncia in esame è stata oggetto di commenti dottrinali⁶⁶⁴ che hanno valorizzato e sottolineato come essa si ponga in linea con i principi enunciati dal Consiglio di Stato nella sentenza n. 8472/2019, particolarmente in relazione al principio di “necessaria riferibilità del provvedimento amministrativo a un soggetto umano”⁶⁶⁵.

Viene qui in rilievo quell’aspetto di personalizzazione del procedimento amministrativo⁶⁶⁶ a cui si è fatto riferimento nel Capitolo I e che emerge nella disciplina relativa ai compiti del responsabile del procedimento (art. 5, legge n. 241/1990).

Altra dottrina, al contrario, ha voluto far notare come la sentenza “si discosta dal precedente orientamento del Consiglio di Stato, il quale, oltre ad apparire estremamente più solido, si poneva più al passo con l’utilizzo e lo sviluppo delle nuove tecnologie”⁶⁶⁷. Più nel dettaglio, la pronuncia in esame sembra avere un approccio differente rispetto ai suoi precedenti, avendo i giudici posto attenzione non tanto all’amministrazione e al suo potere decisionale, quanto al privato e al suo rapporto con il potere pubblico. In definitiva, le decisioni che si ha avuto modo di analizzare racchiudono delle conclusioni fondamentali per il corretto impiego degli strumenti informatici.

Anche a fronte di tale ultima pronuncia, è innegabile che vi sia stato uno sforzo di adattamento da parte della giurisprudenza alle nuove condizioni fattuali in termini di innovazione e digitalizzazione dell’azione amministrativa.

L’atteggiamento dei giudici italiani si mostra come propositivo, ma anche fortemente consapevole della rilevanza delle garanzie offerte dalla disciplina procedimentale e del fatto che le stesse non possano essere schiacciate dal peso dell’innovazione.

La volontà di tutelare i principi del procedimento amministrativo, che nei primi tempi aveva condotto ad una decisa repulsione all’impiego degli strumenti informatici, nelle sentenze analizzate diventa un monito alla riflessione sulla capacità che ogni ordinamento deve avere nella propria riattualizzazione dinanzi alle mutazioni sociali.

⁶⁶⁴ M. Sforna, *Le garanzie di conoscibilità degli algoritmi e l’esigenza di assicurare un controllo umano del procedimento amministrativo (c.d. human in the loop)*. (Nota a Tar Campania, Sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003), in *Giustizia insieme*, 2 marzo 2023.

⁶⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶⁶ G. Sciullo, *Il responsabile del procedimento*. In ricordo di Giorgio Pastori, in *Dir. pubbl.*, n. 3/2019, p. 863, afferma che tale era la visione della Commissione Nigro; in particolare si credeva che fosse fondamentale lasciarsi indietro l’allora “attuale condizione di *spersonalizzazione* e *anonimato* dell’operare amministrativo e [...] invece creare le condizioni per l’individuazione delle responsabilità personali esterne e interne”.

⁶⁶⁷ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 166.

Proprio tali cambiamenti e le loro evoluzioni future sono al centro di quanto verrà detto nel prossimo Capitolo. Nello specifico, si cercherà di dare una panoramica su quelle che saranno (e in parte già sono) le innovazioni tecnologiche nell'ambito del diritto amministrativo, con una particolare attenzione a quanto previsto all'interno del PNRR e al nuovo Codice dei contratti pubblici⁶⁶⁸.

⁶⁶⁸ Decreto legislativo del 31 marzo 2023, n. 36.

CAPITOLO IV

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, NUOVO CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI E PROSPETTIVE DI DIGITALIZZAZIONE

SOMMARIO: 1. *L'open government* e la costruzione di una nuova “rete civica”. – 1.2. La digitalizzazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. – 2. Il nuovo Codice dei contratti pubblici e la digitalizzazione delle procedure di appalto. – 2.1 L'art. 30 del nuovo Codice: l'IA nella procedura ad evidenza pubblica. – 3. Il disegno di legge del Governo italiano sull'Intelligenza Artificiale.

1. *L'open government* e la costruzione di una nuova “rete civica”

Le modalità di attuazione dei poteri pubblici non avrebbero mai potuto sottrarsi all'influenza delle nuove tecnologie, la quale è fortemente accentuata nelle società globalizzate⁶⁶⁹. Nel Capitolo I si è cercato di ripercorrere brevemente le tappe normative fondamentali che hanno portato alla digitalizzazione del settore amministrativo tramite un accenno alle discipline più rilevanti degli ultimi decenni che hanno tentato di potenziare l'informatizzazione della pubblica amministrazione tanto dal punto di vista quantitativo che qualitativo⁶⁷⁰. Guardando a tale parabola evolutiva, può essere riscontrata una decisa volontà del legislatore di integrare i servizi pubblici con i vantaggi offerti dalle nuove tecnologie al fine di aumentare il livello di interazione tra le dinamiche pubbliche e i cittadini⁶⁷¹.

⁶⁶⁹ Sull'influenza della globalizzazione sul fenomeno digitale si veda R. Baldwin, *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*, Oxford University, New York, 2019; L. Buzzavo, A. Stocchetti, *Marketing, tecnologia, globalizzazione. Le sfide della competizione globale e delle tecnologie digitali per il marketing*, Milano, II ed., 2012; J. Rifkin, *La terza rivoluzione industriale: come il “potere laterale” sta trasformando l'energia, l'economia, il mondo*, Milano, 2011; L. Cassia, *Global Outsourcing Strategies: The Internationalisation of the Electronics Industry*, Northwestern University, Cheltenham, 2010; L. Paganetto, L. Becchetti, *Globalizzazione, Rivoluzione tecnologica e commercio internazionale: le nuove sfide*, in *Quaderno CEIS*, n. 153, Università Tor Vergata, Roma, 2001. Per un'analisi sociologica, V. Meloni, *Il crepuscolo dei media: informazione, tecnologia e mercato*, Bari-Roma, Laterza, 2017.

⁶⁷⁰ M. Iaselli, *Innovazione digitale in Italia: cronaca di un processo lungo e complesso (e non ancora concluso)*, 11 aprile 2022, su www.agendadigitale.eu.

⁶⁷¹ Sulla digitalizzazione dei servizi pubblici si rimanda a L. Ammannati, R. Cafari Panico, *I servizi pubblici: vecchi problemi e nuove regole*, Torino, Giappichelli, 2019; A. Mattoscio, *I servizi pubblici on line*, in *Munus*, n. 3/2022, Napoli, Editoriale Scientifica, pp. 609-635; D. Zanelli, *La cittadinanza digitale tra diritti e doveri: quale spazio nell'ordinamento per il servizio pubblico digitale?*, in *Munus*, n. 2/2023, Napoli, Editoriale Scientifica, pp. 523-568; G. Carullo, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2018; B. Coccagna, *Il*

A livello sovranazionale⁶⁷², l'Unione Europea era intervenuta nel 2020 tramite il *Libro bianco sull'intelligenza artificiale*⁶⁷³, voluto fortemente dalla Commissione europea, il quale, corredato da una relazione esplicativa e due comunicazioni, dà un quadro preciso delle prospettive europee future volute dal legislatore europeo⁶⁷⁴.

Il testo descrive delle strategie incentrate tanto sulla implementazione dell'uso dell'AI, quanto e, soprattutto, sulla predisposizione di mezzi di contenimento dei rischi ad essa correlati. La Commissione ha voluto predisporre un *corpus* unico che contenesse una serie di indicazioni tali da ingenerare un senso di fiducia nei cittadini europei rendendo gli strumenti di AI sicuri nel loro utilizzo. Difatti, le norme relative a tali sistemi “dovrebbero [...] essere incentrate sulle persone, affinché queste ultime possano confidare nel fatto che la tecnologia sia usata in modo sicuro e conforme alla legge”⁶⁷⁵.

In particolare, la prima comunicazione risulta interessante poiché evidenzia i tre grandi obiettivi da perseguire in tema di AI, vale a dire rendere la tecnologia uno strumento al servizio delle persone, garantire una società che si fondi sul rispetto dei diritti fondamentali e, infine, rendere gli Stati membri indipendenti dalle altre Nazioni del mondo nel settore delle nuove tecnologie.

Il *Libro* è permeato dall' “idea di un'Europa che non vuole perdere la sfida né in termini umani né in termini di competitività [...] pur rimanendo fedele alle proprie conquiste in tema di diritti e libertà”⁶⁷⁶. L'Unione ha voluto valorizzare due ecosistemi, quello di eccellenza e quello di fiducia, creando una “strategia *win-win*”⁶⁷⁷.

processo di dematerializzazione nel settore pubblico: aspetti giuridici e organizzativi del back office, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2010, Modena, Enrico Mucchi Editore.

⁶⁷² Nell'ordinamento dell'Unione vige la direttiva *Open Data 2019/1024*, del 20 giugno 2019, sul riutilizzo delle informazioni del settore pubblico che l'Italia ha attuato con il d.lgs. 8 novembre 2021, n. 200.

⁶⁷³ *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale, Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19 Febbraio 2020, COM(2020) 65 final, consultabile al link: https://ec.europa.eu/info/publications/whitepaperartificial-intelligence-europeanapproachexcellenceand-trust_en.

⁶⁷⁴ In tema si veda M. Caligiuri, *Intelligenza Artificiale e Intelligence*, in A. F. Uricchio, R. Riccio, U. Ruffolo (a cura di), *Intelligenza artificiale tra etica e diritti. Prime riflessioni a seguito del libro bianco dell'Unione europea*, Bari, Cacucci Editore, 2020; F. Fernanda, *Intelligenza artificiale, diritto e pubblica amministrazione*, in A. D'Aloia (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto. Come regolare un mondo nuovo*, Milano, Franco Angeli, 2020.

⁶⁷⁵ *Problematiche relative alla normativa sull'intelligenza artificiale*, in *Diritto comunitario e degli scambi internazionali*, n. 3-4/2021, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021, consultabile al seguente link: <http://digital.casalini.it/10.1400/289353>.

⁶⁷⁶ C. Grieco, *Le linee guida della Commissione europea e il libro bianco sull'intelligenza artificiale*, in R. Giordano, A. Panzarola, A. Police (a cura di), *Il diritto nell'era digitale*, Milano, Giuffrè, 2022, p. 486.

⁶⁷⁷ *Ibidem*.

Sotto altro profilo, la diffusione delle ICT ha generato una variazione delle modalità di attuazione del dialogo *intra* ed *extra* procedimentale tra amministrazione e cittadino⁶⁷⁸, anche se le caratteristiche essenziali dei modi di esercizio del potere sono rimasti i medesimi. Il processo di digitalizzazione, infatti, si concretizza in un generale aumento del livello delle prestazioni dei servizi pubblici e dei procedimenti della stessa P.A. e, in modo indiretto, “refluisce sul contenuto delle decisioni pubbliche e sulla (accertata) consistenza del rapporto giuridico amministrativo”⁶⁷⁹, lasciando inalterato, però, il tradizionale esercizio del potere pubblico. Dunque, non sorprende che si parli spesso di “ristrutturazione digitale della P.A.”⁶⁸⁰.

A mutare è stato, però, il ruolo svolto dai cittadini e il loro rapporto con il potere pubblico a partire dall'avvento dell'*open government*. Volendo fornire una definizione di tale concetto, si può far riferimento a quella elaborata dall'OCSE che lo descrive come “una cultura governativa basata su politiche pubbliche innovative” e basate sulla “partecipazione che favorisce la crescita della democrazia e dell'inclusività”⁶⁸¹.

In definitiva, l'*open government* è “un modello di amministrazione che [...] cerca di assicurare la trasparenza delle informazioni, la partecipazione di tutti i cittadini ai processi decisionali delle politiche pubbliche”⁶⁸². A tal proposito, c'è chi ha parlato di *open government* come vero e proprio *diritto sociale* “in quanto funzionale al migliore esplicarsi di altri diritti sociali”⁶⁸³.

È interessante notare come, ad oggi, il senso primario di tale concetto, nel significato appena esposto, abbia subito una parziale erosione.

⁶⁷⁸ P. Lazzara, *Principio di semplificazione e situazioni giuridico-soggettive*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2011, pp. 679 e ss., sostiene vi sia una correlazione inversa tra gli effetti di semplificazione determinata dalla informatizzazione e il livello di autoritatività dei poteri amministrativi.

⁶⁷⁹ P. S. Maglione, *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell'Industria 4.0*, cit., p. 14.

⁶⁸⁰ S. Civitarese Matteucci, “*Umano troppo umano*”, cit., p. 19; P. Otranto, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della P.A.*, cit., p. 14; S. Civitarese Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione dell'amministrazione*, cit., p. 19. L'espressione appare attualmente in alcuni documenti ufficiali, tra i quali il *Piano nazionale innovazione 2025* presentato nel 2019 dal Ministro per l'innovazione e la digitalizzazione, consultabile al link: https://innovazione.gov.it/assets/docs/MID_Book_2025.pdf.

⁶⁸¹ Rapporto OCSE, *Open Government - The Global Context and The Way Forward*, Parigi, OECD Publishing, consultabile al seguente link: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264268104-en>, p. 25. L'OCSE individua i tre pilastri dell'*open government* in “*transparency, accountability and participation*”.

⁶⁸² M. Cardone, D. Foà, *La valorizzazione del patrimonio informativo nell'ambito delle strategie di digitalizzazione della pubblica amministrazione*, in *Munus*, n. 3/2020 p. 611.

⁶⁸³ I. Forgiione, *Trasparenza, tecnologie informatiche e diritti sociali: l'open government nel nuovo Codice dell'amministrazione digitale*, in *Poteri normativi del Governo ed effettività dei diritti sociali. Atti incontro di studi: Università di Pisa 27 ottobre 2016*, Pisa, Pisa University Press, p. 318.

In particolare, alcune analisi hanno dimostrato che “le politiche di *open government* avrebbero perso nel corso del tempo di precisione riguardo al proprio oggetto, con l’effetto di non promuovere più solo la responsabilità politica [...] ma anche l’efficienza”⁶⁸⁴, facendo prevalere la seconda⁶⁸⁵. Tale modificazione comporta la riconduzione al concetto di *open government* non solo delle politiche di rafforzamento della democraticità amministrativa, ma anche delle politiche di velocizzazione, specializzazione ed efficacia dell’azione pubblica. Ciò ha influito anche sul ruolo della digitalizzazione nel settore pubblico.

L’*open government*, infatti, per via delle sue caratteristiche, porta alla trasposizione dei servizi pubblici in modalità *online*, ampliandone anche le modalità e l’efficienza grazie alla condivisione di informazioni e di dati. Il rinnovato legame tra privato e amministrazione comporta che il primo assuma un ruolo attivo e partecipativo.

Di conseguenza, se prima la digitalizzazione aveva comportato una rivoluzione che si limitava ad una certa organizzazione nella gestione della documentazione (*e-government*), attualmente si sta vivendo una “stagione implementata dell’evoluzione delle tecnologie”⁶⁸⁶. È possibile constatare, dunque, che tale fenomeno si lega direttamente al tema dell’*open data*⁶⁸⁷. Ciò che si sta creando è un nuovo panorama partecipativo che “nella logica della sussidiarietà verticale e orizzontale” porta alla creazione di una c.d. *rete civica*, ossia “un sistema informatico partecipato”⁶⁸⁸.

⁶⁸⁴ F. Costantino, *Gli open data come strumento di legittimazione delle istituzioni pubbliche?*, in *Diritto e società*, n. 3/2019, Napoli, Editoriale Scientifica, p. 472. L’Autore si sofferma sul tema osservando che “in questo senso si colloca anche il dibattito sul rapporto tra FOIA e *open data*: si è fatto riferimento a come il FOIA venga generalmente trattato come una voce dell’*open government*. Tuttavia, si sottolinea anche come l’efficienza, che è diventata una parola d’ordine per gli *open data*, non sia importante nel FOIA, e come anzi quest’ultima disciplina sia maggiormente proiettata verso una tutela dei valori democratici, in quanto comunque finalizzata al controllo sulle pubbliche amministrazioni, laddove invece, e quasi paradossalmente, la disciplina sui dati aperti mirerebbe piuttosto alla valorizzazione del patrimonio informativo in termini di impatto sulla crescita economica”.

⁶⁸⁵ H. Yu, G. D. Robinson, *The New Ambiguity of Open Government*, in *UCLA L. Rev. Disc.*, n.178/2012, p. 199.

⁶⁸⁶ A. Mattoscio, *I servizi pubblici On Line*, cit., p. 626. L’Autrice afferma che “se con la trasparenza si richiama l’accesso ai documenti, la pubblicazione dei dati e il riutilizzo degli stessi, nell’ottica di considerarli *open data* per un’amministrazione sempre più *aperta*, con la collaborazione si fa invece riferimento alla prestazione di servizi, e non a un’attività autoritativa dell’amministrazione”.

⁶⁸⁷ Cfr. V. B. Ponti, *Open Data and Transparency: A Paradigm Shift*, in *Inform. dir.*, n. 1-2/2011; F. De Chiara, *Public data and value creation in Italy: the findings from the Open Data 200 study*, in *Sociologia del lavoro*, n. 4/2018, Milano, Franco Angeli; F. Costantino, *Gli open data come strumento di legittimazione delle istituzioni pubbliche?*, cit., pp. 443-475; B. Coccagna, *Libero accesso nelle politiche di open data: trasparenza, apertura e auto-organizzazione nel riutilizzo delle informazioni del settore pubblico*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2011, Modena, Enrico Mucchi Editore, pp. 129-160.

⁶⁸⁸ D.U. Galetta, *Open-Government, open-data e azione amministrativa*, in *Le istituzioni del federalismo*, n. 3/2019, pp. 667-668.

I dati sono, in questo meccanismo, “il veicolo attraverso il quale vengono conservate e gestite le informazioni del settore pubblico”⁶⁸⁹ e, dunque, essi sono in grado di aumentare la consapevolezza sulle condizioni e le esigenze della realtà amministrata⁶⁹⁰.

L'Italia è stata pienamente investita dal fenomeno in esame: nell'aprile del 2012 è stato adottato il primo piano italiano in materia, l'*Open Government Partnership Italian Action Plan*, mentre nel 2019 è stato varato il *Quarto Piano d'azione nazionale per l'open government 2019-2021*⁶⁹¹, che ha coinvolto più di cinquanta amministrazioni pubbliche, prevedendo specifici obiettivi e politiche sia nel settore dei c.d. dati aperti⁶⁹², sia in quello dei servizi pubblici digitali⁶⁹³.

Nonostante ciò, il Paese è da sempre collocato tra gli Stati facenti parti dell'Unione Europea con il minor livello di digitalizzazione. Infatti, l'Italia si è classificata al diciottesimo posto su ventisette in relazione all'Indice di Digitalizzazione dell'Economia e della Società (DESI) dell'anno 2022⁶⁹⁴, un risultato decisamente non eccezionale in termini assoluti, ma che comunque rappresenta un miglioramento rispetto al venticinquesimo posto raggiunto nel 2015, mantenuto fino al 2020, per poi mutare bruscamente nel giro di soli due anni e ciò a causa della crisi pandemica⁶⁹⁵, la quale ha determinato una forzata accelerazione in tal senso. Si ritiene di parlare in termini di accelerazione poiché, già in un momento antecedente agli ultimi risultati DESI⁶⁹⁶, con la

⁶⁸⁹ G. Carullo, *Decisione amministrativa*, cit., p. 448.

⁶⁹⁰ In tal senso F. Maggino, G. Cicerchia, *Algoritmi, etica e diritto*, in *Dir. informaz. e inf.*, n. 6/2019, p. 1162, affermano che “il valore dei dati dipende molto dalla capacità di chi li analizza di estrarre informazioni e di ottenere conoscenza”.

⁶⁹¹ Il *Quarto Piano d'azione nazionale per l'open government* è consultabile al seguente link: https://open.gov.it/wpcontent/uploads/2019/09/Quarto_Piano_Azione_Nazionale_OGP_Finale_06.2019.pdf.

⁶⁹² *Ibidem*, p. 9

⁶⁹³ *Ibidem*, p. 28.

⁶⁹⁴ Si veda Commissione europea, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2021, 2022; 2020 International Digital Economy and Society Index - SMART 2019/0087 - Final Report*, 2021; *Digital Economy and Society Index (DESI) 2019, 2020*; *Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) Relazione nazionale per il 2019 Italia, 2020*; *Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI), relazione nazionale sull'Italia per il 2018, 2019*; *Digital Economy and Society Index (DESI) 2017, 2018*; *Digital Economy and Society Index (DESI) 2016, 2017*; *Digital Economy and Society Index (DESI) 2015, 2016*; i documenti sono consultabili al seguente link: <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>.

⁶⁹⁵ P. Zuddas, *Covid-19 e digital divide: tecnologie digitali e diritti sociali alla prova dell'emergenza sanitaria*, in *Osservatorio Costituzionale*, n. 3/2020.

⁶⁹⁶ È il caso di ricordare che, a partire dallo scorso anno, il DESI è stato sostituito dal *Report on the State of the Digital Decade*, il quale rende conto e analizza gli sviluppi della politica europea finalizzata alla diffusione della digitalizzazione e descrive gli avanzamenti di ciascun Paese dell'Unione rispetto agli obiettivi imposti dal c.d. Decennio digitale.

legge 27 dicembre n. 160/2019⁶⁹⁷, il legislatore italiano aveva previsto di sostenere l'AgID con un finanziamento pari a 5 milioni di euro per il biennio dal 2020 al 2021.

Da ciò si deduce che il tema dell'informatizzazione era stato in precedenza oggetto di attenzione da parte del legislatore. È indubbio, però, che quanto previsto dal PNRR⁶⁹⁸, unitamente alle nuove esigenze di amministrazione dovute alla crisi pandemica, ha determinato un nuovo stimolo alla creazione di un'amministrazione pubblica in veste digitalizzata.

Sul piano comparatistico, si può osservare che, dopo la pandemia, si è avuto un investimento nel settore del digitale nelle amministrazioni pubbliche anche negli altri Paesi dell'Unione. Ad esempio, il *Deutscher Aufbau- und Resilienzplan* (DARP) destina alla digitalizzazione della Germania 14,65 miliardi di euro (pari ad oltre il 50% del totale) e di questi 3,52 miliardi al c.d. *Online Access Act*⁶⁹⁹, dedicato al rinnovo dei sistemi informativi delle amministrazioni. Si è mossa nello stesso senso anche la Francia⁷⁰⁰, destinando 1,5 miliardi di euro alla nuova organizzazione informatica del proprio sistema amministrativo. Molto interessante è stato l'approccio del Regno Unito, il quale si presenta come opposto rispetto a quello adottato dal legislatore europeo e dei diversi Paesi facenti parti dell'Unione che, come noto, hanno adottato un approccio *risk-based*. Nello specifico, il Regno Unito ha evitato l'approvazione di dettagliate normative orizzontali, preferendo un metodo di gestione basato sulla formulazione di principi generali a cui le Autorità del Paese devono necessariamente conformarsi. Come è stato notato, la volontà del Governo inglese sembra quella di creare delle garanzie a presidio dei diritti fondamentali dei cittadini ma mantenendo “la posizione di *superpotenza mondiale* nel campo dell'IA”⁷⁰¹. Tale approccio è stato definito *innovation-friendly*. Ovviamente andrà verificato in concreto quanto di ciò che è stato paventato troverà effettiva attuazione.

⁶⁹⁷ Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022.

⁶⁹⁸ Sulle conseguenze del PNRR e le innovazioni che comporta si veda, *ex multis*, G. Piperata, *PNRR e Pubblica amministrazione: attuazione, riforme e cambiamenti*, in *Istituzioni del federalismo*, n. 2/2022; L. Fregolent, M. Savino, *PNRR e la grande trasformazione del Paese*, in *Archivio di studi urbani e regionali*, n. 3/2022; M. Atelli, *PNRR, scelte pubbliche e cultura di risultato*, in *Munus*, n. 1/2022; B. Ponti, *Le diverse declinazioni della Buona amministrazione nel PNRR*, in *Istituzioni del federalismo*, n. 2/2022.

⁶⁹⁹ *Corona Folgen bekämpfen, Wohlstand sichern, Zukunftsfähigkeit stärken, Ergebnis Koalitionsausschs*, 3 giugno 2020.

⁷⁰⁰ *France Relance, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance*, 2020.

⁷⁰¹ G. Lo Sapio, *Intelligenza artificiale: rischi, modelli regolatori, metafore*, in *federalismi.it*, n. 27/2022, p. 244. In particolare, l'Autrice osserva come “la presa di distanza dal modello dell'Unione Europea è espressamente dichiarata: l'importazione dalla normativa sulla sicurezza dei prodotti del modello seguito dalla proposta dell'*IA Act*, con l'adozione di misure armonizzate *cross-settorial* e uguali per tutti gli Stati

1.2. La digitalizzazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si inserisce nel contesto del *Next Generation EU* (NGEU)⁷⁰², uno strumento temporaneo istituito nel 2020 dalla Commissione dell'Unione Europea per fare fronte all'impatto socio-economico derivante dalla pandemia da SARS-CoV2⁷⁰³. Il NGEU prevede finanziamenti per un totale di 750 miliardi di euro, con l'obiettivo primario di incentivare la ripresa economica negli Stati membri dell'Unione⁷⁰⁴.

Il PNRR, implementando quanto previsto all'interno del NGUE, investe sull'ecologia, sul miglioramento dei servizi pubblici (come la sanità) e l'inclusione sociale, il tutto tramite una politica monetaria espansiva⁷⁰⁵. Con il Regolamento UE 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 si istituisce uno strumento di sostegno tecnico, ed in particolare all'art. 5, rubricato "Ambito di applicazione", vengono elencate alla lettera f), per quanto qui interessa, le politiche per la realizzazione della transizione digitale e della transizione verde e giusta, per le soluzioni di governo elettronico, per gli apparati elettronici, per la connettività, per l'accesso ai dati e la *governance* dei dati, per le soluzioni per la protezione dei dati, per l'*e-learning*, per l'uso di soluzioni basate sull'uso dell'Intelligenza Artificiale.

membri, non riesce, secondo quanto riportato nel programma, a catturare tutte le implicazioni regolatorie dell'IA nei diversi settori, e anzi la mancanza di "granularità" delle regole rischia di bloccare l'innovazione".

⁷⁰² Per un approfondimento sul NGEU si rimanda, senza alcuna pretesa di esaustività, ad A. Aresu, *Brevi note sul pacchetto europeo «Next Generation Eu»*, in *Diritto comunitario e degli scambi internazionali*, n. 3-4/2021, Napoli, Editoriale Scientifica, pp. 535-556; F. E. Grisostolo, *Il Piano Next Generation EU e la sua "architettura finanziaria" nella prospettiva della cittadinanza sociale europea*, in *Cittadinanza europea*, XIX, n. 1/ 2022, Milano, Franco Angeli, pp. 131-156; E. Bressanelli, L. Quaglia, *La Genesi del Next Generation EU: intergovernativismo vs sovranazionalismo?*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, n. 3/2021, pp. 353-375; C. De la Porte, M. D. Jensen, *The next generation EU: An analysis of the dimensions of conflict behind the deal*, in *Social Policy & Administration*, n. 55, 2/2021, pp. 388-402; M. Buti, M. Messori, *Next Generation EU: An interpretative guide*, 29/2020, SEP Policy Brief; M. Brunazzo, *Il Next Generation EU: solidarietà e politica nell'UE della pandemia*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, n. 17/2022, pp. 43-69.

⁷⁰³ Cfr. F. Gatti, *L'infinito errore*, Milano, La nave di Teseo, 2021, pp. 408-414.

⁷⁰⁴ Sono di sovvenzioni destinate agli Stati membri e concessi attraverso il dispositivo per la ripresa e la resilienza e altri sei programmi di spesa dell'UE per il periodo 2021-2027. L'intera iniziativa della Commissione europea è strutturata su tre pilastri: 1. Sostegno agli Stati membri per investimenti e riforme; 2. Rilanciare l'economia dell'UE incentivando l'investimento privato; 3. Trarre insegnamento dalla crisi.

⁷⁰⁵ C. Mari, *Osservazioni sugli effetti del Piano nazionale di ripresa e resilienza sull'organizzazione e funzionamento delle pubbliche amministrazioni*, in *Giustamm.it*, n. 12/2022, § 1, afferma che "l'atto programmatico di maggiore rilevanza adottato dal Governo negli anni più recenti".

Non è trascurabile il fatto che il Piano abbia anche una natura sovranazionale, poiché ciò significa che questo, oltre ad essere un programma di distribuzione delle risorse, è anche un impegno con il quale l'Italia ha concordato determinati traguardi da raggiungere⁷⁰⁶.

In questo contesto, il monitoraggio degli adempimenti e della realizzazione dei progetti, anche sotto l'aspetto temporale, risulta essenziale⁷⁰⁷.

Nello specifico, il Piano fa della digitalizzazione uno dei suoi obiettivi primari dedicandole la Missione n. 1 (M1C1) "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura"⁷⁰⁸, dandole, quindi, una importanza straordinaria in concordanza con quanto previsto nel NGEU⁷⁰⁹.

Contestualmente, anche le altre Missioni prevedono quote di investimento nel settore digitale. Ad esempio, la Missione n. 6 "Salute" include la sezione "M6C2" con 8,63 miliardi destinati all'innovazione, alla ricerca e alla digitalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, come il sub-investimento relativo al fascicolo sanitario elettronico (FSE)⁷¹⁰.

I finanziamenti offerti dal pacchetto europeo hanno indubbiamente rappresentato un'imperdibile occasione per cercare di far confluire ingenti investimenti nel settore delle nuove tecnologie, soprattutto in ambito pubblico.

⁷⁰⁶ Cfr. A. Zanardi, *Il ruolo degli enti territoriali nell'attuazione del PNRR*, in *Rivista AIC*, n. 3/2022. L'Autore sottolinea come "il PNRR, configurandosi come è ben noto come un contratto di *performance* con l'Unione europea e non come un semplice programma di spesa, prevede 213 *Milestone*, ossia traguardi di natura qualitativa e/o procedurale, e 314 *Target*, ossia obiettivi quantitativi".

⁷⁰⁷ Cfr. M. Midiri, *Il tempo delle funzioni pubbliche (a proposito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza)*, in *federalismi.it*, n. 18/2022.


⁷⁰⁸ Il Piano è articolato in sei Missioni: a) Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; b) Rivoluzione verde e transizione ecologica; c) Infrastrutture per una mobilità sostenibile; d) Istruzione e ricerca; e) Inclusione e coesione; f) Salute.

⁷⁰⁹ Sulla struttura del Piano e sui principali contenuti si veda il *Dossier* realizzato dai Servizi studi del Senato della Repubblica e della Camera dei deputati, *Il Piano nazionale di ripresa e resilienza, schede di lettura*, aggiornato al 15 luglio 2021.

⁷¹⁰ Sul sito del Ministero della Salute, consultabile al seguente link: <https://www.pnrr.salute.gov.it/portale/pnrrsalute/dettaglioContenutiPNRRSalute.jsp?lingua=italiano&id=5879&area=PNRRSalute&menu=investimenti> si può comprendere che l'obiettivo è "estendere e uniformare a livello nazionale i contenuti dei documenti digitali sanitari, le funzioni e l'esperienza utente, l'alimentazione e consultazione da parte dei professionisti della sanità. Con riferimento al sub-investimento relativo al Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) con la rimodulazione del PNRR (approvata dal Consiglio dell'Unione Europea in data 8 dicembre 2023) è stato previsto l'inserimento dei documenti nel FSE a partire da quelli nativi digitali ai sensi del decreto del 18 maggio 2022 (GU Serie Generale n. 160 del 11 luglio 2022) e successivi decreti concernenti i contenuti del FSE". In particolare, è stato destinato oltre 1 miliardo e 300 milioni di euro, di cui più di 500 milioni per progetti già in essere.

Il Piano è il più consistente dell'Unione europea e prevede che il 25% dell'importo totale sia destinato alla Missione n. 1, per un valore complessivo di quarantotto miliardi di euro⁷¹¹. Una cospicua parte di tale somma è destinata esclusivamente a interventi volti a trasformare la pubblica amministrazione in chiave digitale. Nello specifico, la Missione n. 1 prevede tre sub-componenti, la prima delle quali (M1C1.1) denominata “Digitalizzazione PA”. Questa si articola in sette ambiti di investimento e tre assi di riforma per una dotazione finanziaria pari a circa 6,14 miliardi di euro.

Risorse previste dal PNRR per M1C1.1 – “Digitalizzazione PA”

Ambiti di intervento	Dotazione finanziaria (milioni di euro)
 Investimento 1.1: Infrastrutture digitali	900
 Investimento 1.2: Migrazione in cloud	1.000
 Investimento 1.3: Dati e interoperabilità	646
 Investimento 1.4: Servizi digitali e cittadinanza digitale	2.013
 Investimento 1.5: Cybersecurity	623
 Investimento 1.6: Digitalizzazione grandi PA centrali	611
 Investimento 1.7: Competenze digitali di base	195
 Riforma 1.1: Processo di acquisto ICT	-
 Riforma 1.2: Supporto alla trasformazione della PA locale	160
 Riforma 1.3: Linee guida cloud first e interoperabilità	-
Totale	6.145

PNRR e PA digitale: investimenti e riforme MIC1 di Redazione FPA

D'altronde nel Piano si afferma che “la digitalizzazione è [...] una necessità trasversale, in quanto riguarda il continuo e necessario aggiornamento tecnologico nei processi produttivi”⁷¹². Emerge, in sostanza, una decisa volontà del legislatore di “liberalizzare, semplificare (anche mediante l’eliminazione di adempimenti non necessari), reingegnerizzare e uniformare le procedure”⁷¹³ e, in tal senso, la digitalizzazione è un’arma essenziale.

⁷¹¹ L'Italia ha pensato ad uno strumento ulteriore a sostegno del PNRR finanziato con risorse nazionali, vale a dire il *Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR*, il quale implica lo stanziamento di 30,6 miliardi di euro. Sul punto, F. Sciaudone, B.G. Mattarella (a cura di), *Il Manuale del PNRR*, Milano, Finanza Milano, 2021, pp. 23 e ss.

⁷¹² Piano Nazione di Ripresa e Resilienza, p. 87, testo consultabile *online* al seguente link: <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>.

⁷¹³ L. Lorenzoni, *Liberalizzazione e semplificazione dei procedimenti autorizzatori e razionalizzazione dei controlli amministrativi sui privati: obiettivi conciliabili?*, in *Munus*, n. 2/2021, Napoli, Editoriale Scientifica, p. 306. L'Autrice, in particolare, afferma come “l’agenda ha imposto una mappatura dei

Come è stato correttamente osservato, questa attecchisce meglio sulle attività amministrative standardizzate e, al contempo, è proprio la digitalizzazione che è utile per la loro semplificazione e razionalizzazione⁷¹⁴. Nella Premessa al Piano si legge che “tra le cause del deludente andamento della produttività c’è l’incapacità di cogliere le molte opportunità legate alla rivoluzione digitale” e che “questo ritardo è dovuto sia alla mancanza di infrastrutture adeguate, sia alla struttura del tessuto produttivo, caratterizzato da una prevalenza di piccole e medie imprese”.

Da ciò emerge che la modernizzazione dell’amministrazione pubblica delineata nel Piano assume un carattere trasversale, nel senso che questa “non è un obiettivo in sé stessa ma una riforma strumentale al conseguimento degli obiettivi contenuti nei tre assi strategici”⁷¹⁵. In tale contesto, la transizione digitale assume il ruolo di “*pivot* intorno al quale ruotano tutte azioni concrete del piano”⁷¹⁶. Per inciso, il PNRR mette in luce il *carattere orizzontale* di tali innovazioni necessarie nell’ambito della digitalizzazione e dell’importanza di una *governance* che sia coordinata ed efficace in tutte le amministrazioni.⁷¹⁷

Difatti, sembra irrinunciabile la costruzione “di una regia centrale e di un forte coordinamento con i territori” considerato che la digitalizzazione implica per sua natura un certo grado di uniformità e una “tendenziale omogeneità di regole, linguaggi, sistemi e accessibilità alle banche dati delle pubbliche amministrazioni”⁷¹⁸.

procedimenti e delle attività e dei relativi regimi vigenti; l’individuazione del catalogo dei nuovi regimi, l’eliminazione delle autorizzazioni non giustificate da motivi imperativi di interesse generale, l’abolizione degli adempimenti non necessari o che non utilizzano le nuove tecnologie, l’estensione della Scia, il silenzio assenso, la comunicazione e l’adozione di regimi uniformi condivisi con regioni e comuni; nonché, la completa reingegnerizzazione in digitale e semplificazione di procedure critiche”.

⁷¹⁴ G. D’Alessio, *La riforma della Pubblica Amministrazione*, cit., p. 116.

⁷¹⁵ N. Giannelli, *Il cammino delle riforme della pubblica amministrazione nella svolta pragmatica del PNRR*, in *Studi Urbinati, A - Scienze Giuridiche, Politiche Ed Economiche*, vol. 72, n. 3-4/2021, p. 45.

⁷¹⁶ *Ibidem*, p. 46. In particolare, l’Autore afferma che “la digitalizzazione è necessaria non solo per garantire maggiore funzionalità ai servizi pubblici, ma come parte di un processo che deve investire la vita delle imprese come quelle dei cittadini. Questo è evidente, ad esempio, nella digitalizzazione del sistema di giustizia che viene concepita come utile sia a velocizzare il processo giudiziario che modificarne il cammino”.

⁷¹⁷ Cfr. C. Di Costanzo, *Prime considerazioni sulla produzione legislativa nell’ambito dell’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza*, in *Osservatorio sulle fonti*, Fonti dello Stato, n. 2/2021; G. De Minico, *Il Piano nazionale di ripresa e resilienza. Una terra promessa*, in *Costituzionalismo.it*, fasc. 2/2021, pp. 113 ss.; M. Guidi, M. Moschella, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: dal Governo Conte II al Governo Draghi*, in *Riv. it. pol. pubbl.*, n. 3/2021, pp. 405 ss.; N. Lupo, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e alcune prospettive di ricerca per i costituzionalisti*, in *federalismi.it*, n. 1/2022, p. 4 e ss.

⁷¹⁸ D. Bolognino, A. Corrado, A. Storto, *La digitalizzazione e la pubblica amministrazione*, in R. Giordano, A. Panzarola, A. Police (a cura di), *Il diritto nell’era digitale: persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano, Giuffrè, 2022, p. 625.

Sul punto, è interessante ricordare la posizione della Corte costituzionale in merito a quanto previsto dall'art. 117, comma 2, lett. r), Cost⁷¹⁹. In particolare, nel tempo la Corte sembra aver progressivamente accentuato la propria propensione ad un accentramento nella gestione del digitale, soprattutto a seguito dell'entrata in vigore del CAD e dell'istituzione dell'AgID. Difatti, in un primo momento tale accentramento veniva giustificato facendo leva sulla “necessità di assicurare una comunanza di linguaggi, di procedure e di *standard* omogenei, in modo da permettere la comunicabilità tra i sistemi informatici della pubblica amministrazione”⁷²⁰. In un secondo momento, tale tendenza accentratrice è aumentata ancora di più, a fronte della “esigenza primaria di offrire ai cittadini garanzie uniformi su tutto il territorio nazionale, nell'accesso ai dati personali, come pure ai servizi, esigenza che confina anche con la determinazione di livelli essenziali delle prestazioni”⁷²¹.

Sulla stessa linea si è posta la precedente legislatura, la quale ha affidato in modo diretto alle amministrazioni centrali e alle società controllate la concreta attuazione degli interventi per la transizione digitale previsti nel PNRR “in quanto meglio attrezzate ad assicurare il rispetto delle relative scadenze”⁷²². Al contempo, si sono assegnati alle amministrazioni centrali i poteri necessari per assicurare un loro coinvolgimento nel processo di digitalizzazione⁷²³.

Nonostante gli obiettivi siano chiari, garantire tale omogeneità non sembra essere semplice⁷²⁴.

⁷¹⁹ La lett. r) fa riferimento al “coordinamento informativo statistico e informatico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale”. Sul punto si veda M. Pietrangelo, *Brevi note sul «coordinamento informativo informatico e statistico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale»*, in *Informatica e diritto*, 2004, pp. 37 ss.

⁷²⁰ Corte cost., sent. n. 17 del 2004; si vedano anche Corte cost. sent. n. 31 del 2005 e Corte cost. sent. n. 133 del 2008.

⁷²¹ Corte cost. sent. n. 251 del 2016.

⁷²² L. Golisano, *Il governo del digitale: strutture di governo e innovazione digitale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2022, p. 833.

⁷²³ *Ibidem*, ove l'Autore parla del “potere sanzionatorio riconosciuto all'AgID e del potere sostitutivo, ai fini dell'attuazione del PNRR, attribuito alla Presidenza del Consiglio che per mezzo del Dipartimento per la trasformazione digitale garantisce anche un supporto tecnico alle amministrazioni che lo richiedono”.

⁷²⁴ E. Jorio, *Il Pnrr, una sfida alla burocrazia*, in *Astrid Rassegna*, n. 17/2021; L. Torchia, *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del Pnrr*, in *Astrid Rassegna*, n. 6/2021; E. Carloni, *Quale idea di pubblica amministrazione tra emergenza e Piano di ripresa e resilienza: note critiche*, in *Astrid Rassegna*, n. 1/2021; A. Pieri, *La Pubblica amministrazione alla prova del Pnrr*, in *quotidiano.net*, 15 dicembre 2021; F. Caporale, *Le modifiche alla legge sul procedimento amministrativo. PNRR - Governance e semplificazioni*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 6/2021, pp. 772 ss.; S. Civitarese Matteucci, *La riforma della pubblica amministrazione nel quadro del “Recovery Fund”*, in *AIPDA*, Forum “Next generation EU”, marzo 2021.

Il PNRR, infatti, si è inserito in un quadro socio-normativo complesso e che, nel tempo, ha mostrato una certa resistenza alla informatizzazione della pubblica amministrazione⁷²⁵. Una manifestazione di tale difficoltà può essere ravvisata nella dinamica evolutiva della figura del Responsabile per la transizione digitale prevista dall'art. 17 CAD a seguito della c.d. Riforma Madia.

Quest'ultima è intervenuta sul contenuto di tale disposizione, prescrivendo che le amministrazioni pubbliche debbano garantire la concretizzazione delle iniziative finalizzate alla digitalizzazione indicate dal Governo, affidandole ad un ufficio dirigenziale unico di livello generale per ciascuna di esse⁷²⁶. In particolare, si è voluto fare in modo che l'apparato organico delle amministrazioni sia dotato di un soggetto deputato allo svolgimento di compiti complessi quali la gestione e il controllo della sicurezza informatica, nonché la promozione e il coordinamento dei sistemi informativi. La disposizione è rimasta inattuata fino alla circolare del Dipartimento per la funzione pubblica⁷²⁷, la quale ha ribadito che le amministrazioni devono affidare all'ufficio la "transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità"⁷²⁸.

Si sono però verificati, rispetto a tale ruolo, gravi ritardi "nell'individuazione" e "problemi legati alla carenza di competenze e/o indebolimento del ruolo dei responsabili informatici nelle organizzazioni di minori dimensioni"⁷²⁹. Tale crisi è descritta dalla stessa circolare, ove si può apprendere che "dalla data di entrata in vigore di tale obbligo (14 settembre 2016) a oggi [...] soltanto un numero limitato di amministrazioni ha provveduto a individuare tale figura, essenziale per la digitalizzazione coordinata del Paese".

⁷²⁵ Se da un lato si è mostrato un certo grado di attenzione a tale fenomeno, che si è cercato di gestire per il tramite di alcune legislazioni come il CAD, dall'altro si ha l'impressione che l'ordinamento non sia riuscito a gestire adeguatamente i cambiamenti che si sono attuati generando, così, una condizione in forza della quale le pubbliche amministrazioni subiscono la digitalizzazione, più che servirsene in maniera positiva.

⁷²⁶ C. Limiti, *Il Responsabile per la transizione digitale e il Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2021-2023*, in *iusinitinere.it*, 22 marzo 2022, consultabile al seguente link: <https://www.printfriendly.com/p/g/rGkm2n>.

⁷²⁷ Circolare n. 3 del 1 ottobre 2018, del Ministro Bongiorno, recante "Responsabile per la transizione digitale - art. 17 decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell'amministrazione digitale".

⁷²⁸ Art. 17, comma 1 CAD; cfr. anche l'art. 15 CAD ("Digitalizzazione e riorganizzazione").

⁷²⁹ E. Carloni, *Algoritmi su carta. Politiche di digitalizzazione e trasformazione digitale delle amministrazioni*, in *Rivisteweb*, fasc. 2/2019, p. 369.

Sussistono anche dei criteri di scelta del soggetto preposto a tale ruolo, il quale deve necessariamente avere delle competenze tecniche nel settore delle ICT⁷³⁰.

Il progetto incentrato su questa figura è stato un fallimento legislativo almeno per due motivi: le nomine hanno avuto portata minore rispetto all'obiettivo ultimo della normativa e, soprattutto, l'inclusione di queste figure nell'organizzazione delle amministrazioni non è stato “un approdo fisiologico”⁷³¹, ma un passaggio meccanico che è avvenuto faticosamente solo su sollecitazione di un'apposita Commissione d'inchiesta⁷³².

A riprova di ciò, un'indagine condotta dalla Banca d'Italia ha dimostrato che a distanza di cinque anni dall'inchiesta non vi sono stati miglioramenti significativi e ciò soprattutto nelle amministrazioni comunali e provinciali⁷³³. La travagliata vicenda dell'attuazione dell'art. 17 CAD è stato un segnale chiaro per il legislatore, il quale ha compreso che fossero necessarie nuove strategie di attuazione della digitalizzazione in termini di assunzione di personale.

Un modo per porre rimedio a tali problemi, potrebbe essere l'istituzione di organismi tecnici che abbiano il compito di monitorare e normare le trasformazioni tecnico-digitali delle amministrazioni pubbliche, operando specificamente sulle competenze dei dirigenti e dei funzionari pubblici⁷³⁴.

⁷³⁰ Si richiede che il Responsabile sia un soggetto iscritto all'ordine degli ingegneri informatici, che sia laureato in informatica e che abbia un'esperienza almeno quinquennale nel settore delle ICT o privato o pubblico.

⁷³¹ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., p. 243.

⁷³² Si veda la Relazione della Commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione delle pubbliche amministrazioni e sugli investimenti complessivi riguardanti il settore pubblico delle tecnologie e della comunicazione, in *www.camera.it*, p. 153.

⁷³³ Nello specifico, solo il 50% dei comuni, invero, ha nominato il Responsabile per la Transizione Digitale, mentre il 64% delle Province ha inserito nell'apparato organizzativo tale figura.

⁷³⁴ In tal senso, I. M. Delgado, *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2019, p. 661, il quale afferma che “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”; A. Celotto, *Algoritmi e algoretica: quali regole per l'intelligenza artificiale?*, in *Consulta online - Liber Amicorum per Pasquale Costanzo*, 2020, afferma che “la responsabilizzazione etica della società digitale oltre a un momento “costituente” [...] deve darsi un suo Custode, che potrebbe essere una Autorità originante dalla fusione della Autorità per le telecomunicazioni e quella di protezione dei dati, una autentica Autorità della Società Digitale, comunque nazionale e in rete con omologhe Agenzie internazionali, che vigili e regoli progetti come quello citato, incoraggi la trasparenza e la piena tutela dei dati, l'emersione delle tecniche di progettazione, stabilisca anche mediante forme di *soft law* i punti fissi della nuova società popolata da macchine algoritmi”.

In tal senso, si condivide il pensiero di chi ha affermato che “l’amministrazione della complessità [...] deve necessariamente essere sostenuta da una complessità dell’amministrazione”⁷³⁵ per quanto riguarda l’assunzione di personale competente.

In altre parole, le pubbliche amministrazioni dovranno fronteggiare delle nuove sfide tecnologiche che renderanno indispensabili i c.d. *data scientists*⁷³⁶. Tale difficoltà della digitalizzazione pare essere di carattere più generale e l’inesperienza dell’apparato organizzativo dell’amministrazione pubblica italiana si mostra, banalmente, come il riflesso di una condizione di arretratezza diffusa in tutto il Paese.

Il primo *Report on the State of the Digital Decade*⁷³⁷ relativo all’Italia si riferisce all’anno 2023 e, al suo interno, si può leggere che il numero dei laureati in informatica è consistentemente minore rispetto alle ambizioni del c.d. programma strategico del *Decennio Digitale 2030*, previsto all’interno della Decisione (UE) 2022/2481⁷³⁸ del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022. Vi è, quindi, un’incapacità del Paese di soddisfare, a partire dalle politiche pubbliche, la domanda di professionisti qualificati⁷³⁹.

Nella sezione dedicata alla digitalizzazione dei servizi pubblici, però, viene affermato che le recenti misure adottate al fine di migliorare l’accesso digitale ai servizi pubblici

⁷³⁵ C. Acocella, A. Di Martino, *Il rinnovamento delle competenze nell’amministrazione digitale*, in *Rivista di Digital Politics*, fasc. 1-2/2022, p. 100.

⁷³⁶ In tal senso si veda J-B, Auby, *La digitalizzazione come motore dell’evoluzione dell’organizzazione della pubblica amministrazione*, in *Istituzioni del federalismo: rivista di studi giuridici e politici*, XLIV, n. 2/2023, p. 391. L’Autore sottolinea che “la digitalizzazione sta imponendo la creazione di posti di lavoro anche per nuove figure professionali. Inoltre, rende necessaria la costituzione di strutture specializzate e l’organizzazione efficace delle loro relazioni con il resto dell’istituzione”. Si faccia riferimento anche a V. Bontempi, *L’organizzazione dell’amministrazione centrale in materia di innovazione tecnologica e digitalizzazione*, in *Osservatorio sullo Stato digitale*, 18 maggio 2020.

⁷³⁷ Il *Report* dell’Italia è consultabile al seguente link: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2023-report-state-digital-decade>

⁷³⁸ La Decisione è consultabile al seguente link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D2481>. Nella stessa si legge che “la trasformazione digitale non è possibile senza un forte sostegno alla scienza, alla ricerca, allo sviluppo e alla comunità scientifica, che sono le forze trainanti della rivoluzione tecnologica e digitale. Inoltre, poiché il grado di digitalizzazione dell’economia o della società è un elemento fondamentale della resilienza economica e della società, nonché un fattore della loro influenza globale, è necessario per l’azione internazionale dell’Unione, strutturare l’ampia gamma di cooperazioni esistenti in linea con i pilastri del decennio digitale”.

⁷³⁹ In particolare, nel *Report* si rappresenta un quadro alquanto preoccupante. Si può infatti apprendere che “*Italy’s progress in digital skills remains slow, contributing only modestly to the Digital Decade target. Only 46% of the population have basic digital skills. This undermines their capacity to benefit from digital opportunities and to exercise their digital citizenship and has a negative impact on Italy’s inclusiveness. Italy adopted a specific national strategy and included reforms and investments in the Resilience and Recovery Plan (PRR) which are intended to increase the level of digital skills. While the importance of developing new skills and updating job profiles is recognised as a priority, the number of enterprises actually offering training to their employees is still insufficient*”.

andranno a stimolare ulteriormente i cittadini al loro uso⁷⁴⁰. In effetti, è innegabile che si stia concretizzando un grande sforzo dell'Italia per contrastare il declino delle capacità digitali delle amministrazioni e dei cittadini. Uno strumento che attualmente è impiegato per operare in senso correttivo su questi profili è la *Strategia Nazionale per le Competenze Digitali* il cui piano, nella ormai sua seconda versione⁷⁴¹, prevede un percorso di rafforzamento nella diffusione delle competenze digitali di base e superiori, con l'intento di assottigliare il *mismatch* tra domanda e offerta di risorse specializzate nel settore ICT. In particolare, gli obiettivi da raggiungere sono parametrati per l'anno 2030 e sono stati messi in relazione con molti fattori socio-economici quali un auspicabile incremento demografico e un aumento del tasso occupazionale. Tuttavia, l'aver parametrato tali obiettivi, sia pure a medio-lungo termine, a scenari eccessivamente ottimistici potrebbe inficiare il risultato finale che in ogni caso è rappresentato dalla riduzione del dislivello di digitalizzazione con gli altri Paesi dell'Unione Europea e dall'appiattimento delle differenze di capacità informatiche tra le diverse aree dello stesso territorio nazionale. Il PNRR avrà come effetto anche lo sviluppo di *know-how* digitali i cui effetti saranno visibili nei prossimi decenni⁷⁴².

È possibile comprendere ciò dallo stesso contenuto del Piano nella parte in cui si afferma che “sulle persone si gioca il successo non solo del PNRR, ma di qualsiasi politica pubblica indirizzata a cittadini e imprese”⁷⁴³. Gli obiettivi di digitalizzazione continuano ad essere presenti anche in altri programmi legislativi dell'Italia.

Un esempio di ciò è il *Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026* (Piano Triennale), il quale è da considerarsi “uno strumento essenziale per promuovere la trasformazione digitale [...] della Pubblica Amministrazione italiana”⁷⁴⁴.

⁷⁴⁰ Nello specifico, viene riportato che “*Italy scores below the EU average on providing digital public services for citizens (score of 68 vs. 77) and businesses (score of 75 vs. 84). Despite the delays accumulated over recent years, increased efforts has been made in relation to: (i) availability, efficiency and security of digital infrastructure, (ii) the interoperability of data and information across public administrations, (iii) the implementation of the once-only principle, (iv) incrementing the use of the digital identity and (v) the completion of the system for electronic health records*”.

⁷⁴¹ La seconda versione del Piano operativo è stata pubblicata a ottobre 2022.

⁷⁴² C. Acocella, A. Di Martino, *Il rinnovamento delle competenze*, cit., p. 105.

⁷⁴³ Piano Nazione di Ripresa e Resilienza, p. 53.

⁷⁴⁴ Così viene descritto dall'AgID nell'ultimo aggiornamento del 26 marzo 2024, al link: <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale>. In particolare, si può leggere che “l'aggiornamento 2022-2024 costituisce l'evoluzione delle due precedenti edizioni, ma, in modo ancor più evidente, attribuisce uno spazio più rilevante al PNRR, oltre a fornire un quadro organico dei vari ambiti di cui si compone, tramite la collaborazione con i soggetti che esercitano competenze istituzionali e responsabilità sull'implementazione”.

Il Piano Triennale deve essere contestualizzato nel programma del *Decennio Digitale 2030*. In particolare, la Decisione prevede quattro diversi livelli di obiettivi, quali le competenze digitali, i servizi pubblici digitali, la digitalizzazione delle imprese e le infrastrutture digitali sicure e sostenibili.

Un altro consistente intervento normativo, vale a dire il decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, si lega inescandibilmente al PNRR e porta con sé inedite modificazioni incentrate sul digitale. Ovviamente, oltre ad avere una dimensione europea, il PNRR ha una dimensione nazionale⁷⁴⁵, ponendosi come uno “strumento di programmazione di interventi pubblici e di attivazione di processi di cambiamento, anche ordinamentali e legislativi”⁷⁴⁶. Il rinnovamento della disciplina relativa alla contrattualizzazione pubblica si pone, in questo senso, come “riforma abilitante del PNRR”⁷⁴⁷, focalizzata sulla semplificazione delle procedure di appalto⁷⁴⁸, sulla predisposizione di strumenti a presidio della concorrenza, della lotta alla corruzione⁷⁴⁹ e volta a “conferire al mercato italiano una maggiore capacità attrattiva”⁷⁵⁰.

È proprio al nuovo Codice dei contratti pubblici che si dedicherà un doveroso approfondimento nelle pagine che seguono, con particolare attenzione ad alcune disposizioni che segnano (forse) un punto di svolta rispetto al passato.

⁷⁴⁵ M. Clarich, *Il PNRR tra diritto europeo e nazionale: un tentativo di inquadramento giuridico*, in *Astrid Rassegna*, 2021, p. 341; sulla natura giuridica del PNRR si veda anche N. Lupo, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, cit.; con riferimento agli effetti sulla forma di governo si veda A. Sciortino, *PNRR e riflessi sulla forma di governo italiana. Un ritorno all'indirizzo politico "normativo"?*, in *federalismi.it*, n. 18/2021; sui riflessi nei rapporti tra Governo e Parlamento si veda L. Bartolucci, *Riforma dei regolamenti parlamentari e Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, in *Consulta Online*, fasc. 2/2022.

⁷⁴⁶ G. Piperata, *PNRR e Pubblica amministrazione: attuazione, riforme e cambiamenti*, cit., p. 315, ove l'Autore sottolinea che “sotto questo punto di vista, il PNRR non può essere paragonato ad altre esperienze di programmazione economica registrate nel nostro Paese nella sua epoca repubblicana, né si può provare a ricondurlo, anche con qualche forzatura, nell'ambito di altri strumenti più tradizionali presenti nel nostro ordinamento”.

⁷⁴⁷ L. Iannotta, *Decisioni algoritmiche e valutazione dell'offerta: la digitalizzazione nel settore dei contratti pubblici, tra strumenti digitali e contributo umano*, in *federalismi.it*, n. 5/2024, p. 47.

⁷⁴⁸ La semplificazione si inserisce nell'Asse 4, Missione 1, Componente 1, del Piano. L'obiettivo è andare verso una diminuzione delle pratiche burocratiche e predisporre una normativa chiara e lineare, evitando formulazioni incerte e procedure complesse, le quali portano inesorabilmente gli investitori nazionali e europei a preferire altri Paesi. Al contrario, occorre perseguire una normativa “più snella rispetto a quella vigente, che riduca al massimo le regole che vanno oltre quelle richieste dalla normativa europea, anche sulla base di una comparazione con la normativa adottata in altri Stati membri dell'Unione Europea” (pag. 70 del citato Piano). Sulla semplificazione nel nuovo Codice si veda G. M. Brenca, *Semplificazione e digitalizzazione degli appalti pubblici nel post-Covid: il caso Brescia Infrastrutture S.r.l.*, in *CERIDAP*, n. 3/2022, pp. 117-134.

⁷⁴⁹ G. Di Mitri, *La prevenzione della corruzione nei rapporti tra imprese e Pubblica Amministrazione, dal D.lgs n. 50/2016 al D.lgs. n. 36/2023*, in *federalismi.it*, n. 9/2024, pp. 82-112.

⁷⁵⁰ L. Iannotta, *Decisioni algoritmiche e valutazione dell'offerta*, cit., p. 47.

2. Il nuovo Codice dei contratti pubblici e la digitalizzazione delle procedure di appalto

La contrattualizzazione pubblica⁷⁵¹ è notoriamente caratterizzata da una normativa spesso incerta⁷⁵² e, soprattutto, patisce la diffusione di fenomeni corruttivi che ne inficiano la correttezza procedimentale⁷⁵³. Tali caratteristiche la rendono un'ottima candidata per l'applicazione delle nuove forme di digitalizzazione e automazione⁷⁵⁴. La logica intrinseca dei meccanismi informatici, infatti, può certamente apportare grandi benefici sia in termini di efficienza sia in termini di imparzialità dell'azione amministrativa.

In tal senso, non sembra condivisibile l'idea di chi sostiene che “il rilancio del mercato dei contratti pubblici possa prescindere dalla qualificazione e dalla innovazione tecnologica”⁷⁵⁵.

⁷⁵¹ Tra le opere scritte in materia di contratti pubblici si veda A. Cianflone, G. Giovannini, *L'appalto di opere pubbliche*, Milano, Giuffrè, 2003; R. De Nictolis, *I contratti pubblici di lavori, servizi e forniture*, vol. III, CEDAM, 2007; L. Fiorentino, C. Lacava, *Le nuove direttive europee sugli appalti pubblici*, Ipsosa, 2004; C. Franchini (a cura di), *I Contratti con la Pubblica Amministrazione*, in P. Rescigno, E. Gabrielli (diretto da), *Trattati dei contratti pubblici*, vol. II, Torino, UTET, 2007; C. Franchini, F. Tedeschini, (a cura di), *Una nuova pubblica amministrazione: aspetti problematici e prospettive di riforma dell'attività contrattuale*, (volume in ricordo di M. Pallottino), n. 18, 2009; F. Galgano (diretto da), *Trattato di diritto commerciale e di diritto pubblico dell'economia*, Padova, CEDAM, 2006.

⁷⁵² G. D. Comporti (a cura di), *Le gare pubbliche. Il futuro di un modello*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2011; A. Botto, *Il procedimento di selezione del contraente e l'esecuzione del contratto*, in A. Botto, S. Castrovinci Zenna, *Diritto e regolazione dei contratti pubblici*, Torino, Giappichelli, 2020; G. D. Comporti, *La flessibilità nelle negoziazioni pubbliche: questa sconosciuta*, in *Diritto e società*, n. 2/2017, pp. 177 ss.; M. Cozzio, *La nuova strategia europea in materia di appalti pubblici*, in *Giornale dir. amm.*, n. 1/2019, pp. 53 e ss.

⁷⁵³ Per una panoramica sulle diverse problematiche relative alla contrattualizzazione pubblica e ai fenomeni patologici degli appalti si veda G. Mele, *Appalti pubblici e concorrenza: regolamentazione e criticità funzionali del mercato nazionale*, in *Economia e politica industriale*, n. 2/2007; S. Foà, et al., *Gli appalti pubblici e la pandemia: criticità del sistema degli affidamenti e del contenzioso*, in *Gestione nazionale della pandemia, misure giuridiche tra Costituzione e Cedu. Profili critici*, Giappichelli, 2022, pp. 47-64; S. Sparta, *Appalti pubblici e criminalità organizzata*, in *Rivista di Studi e Ricerche sulla criminalità organizzata*, n. 2.3/2016, pp. 24-45; A. Mascolini, *Il nuovo Codice appalti fra criticità e sfide innovative*, in *Rivista giuridica del Mezzogiorno*, n. 3/2016, pp. 775-780; M. Occhiena, *Gli appalti pubblici e la semplificazione impossibile*, in *Diritto dell'economia*, 2/2013, Modena, Enrico Mucchi Editore, pp. 521-535.

⁷⁵⁴ G. M. Racca, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: adeguatezza delle pubbliche amministrazioni e qualificazione delle imprese*, in R. Cavallo Perin, D.U. Galetta (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, Torino, 2020, pp. 321 ss.; Comunicazione CF COM(2017) 572 final del 3 ottobre 2017 al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, “Appalti pubblici efficaci in Europa e per l'Europa”, in cui si afferma che “gli appalti pubblici sono uno strumento strategico a disposizione della politica economica di ogni Stato membro. La strategia per il mercato unico del 2015 ha evidenziato la necessità di sistemi di appalti pubblici più trasparenti e responsabili. Ciò richiede il passaggio da un approccio puramente amministrativo a uno strategico e orientato alle esigenze, pienamente conforme alle norme. Gli appalti pubblici, nei quali viene speso circa il 14 % del PIL dell'UE ogni anno, possono contribuire ad affrontare le principali sfide dell'Europa, in particolare in materia di creazione di occupazione e di crescita sostenibile”.

⁷⁵⁵ G. M. Racca, *La digitalizzazione necessaria dei contratti pubblici: per un'Amazon pubblica*, in *DPCE online*, n. 4/2020, p. 4669.

Prima dell'introduzione del nuovo Codice si è riscontrata una certa resistenza da parte delle amministrazioni ad accettare gli oneri relativi alla digitalizzazione. È interessante una pronuncia del T.A.R. Campania Salerno⁷⁵⁶ nella quale emerge proprio tale profilo critico. Nel caso di specie, il bando prevedeva che i costi delle piattaforme telematiche dovessero essere sostenute dal futuro aggiudicatario. I giudici hanno dichiarato illegittima la *lex specialis* considerando la gara telematica “come una procedura ordinaria e non come un costo aggiuntivo a carico delle amministrazioni”⁷⁵⁷.

Le direttive n. 2014/23/UE, n. 2014/24/UE e n. 2014/25/UE, già dieci anni fa hanno cristallizzato la volontà del legislatore europeo di creare una regolamentazione incentrata sulla stimolazione alla diffusione della digitalizzazione nelle procedure ad evidenza pubblica⁷⁵⁸. Nello specifico, l'*e-procurement*⁷⁵⁹, da intendersi come “processo di gestione delle procedure di aggiudicazione e dell'esecuzione di contratti pubblici attraverso strumenti digitali”⁷⁶⁰, è stato posto al centro di tali normative che avevano come obiettivo principale proprio l'incremento dell'impiego di mezzi telematici ad opera delle stazioni appaltanti⁷⁶¹. La centralità degli appalti pubblici e dei grandi vantaggi, in termini di concorrenza, derivanti dalla loro digitalizzazione⁷⁶² ha portato alla promozione di un

⁷⁵⁶ T.A.R. Campania, sez. Salerno, 2 gennaio 2021, n. 1.

⁷⁵⁷ M. Lipari, *Effettività della tutela giurisdizionale e innovazioni tecnologiche nel nuovo codice n. 36/2023*, in R. Cavallo Perin, M. Lipari, G. M. Racca (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni nel nuovo codice. Trasformazioni sostanziali e processuali*, Napoli, Jovene, 2024, p. 122.

⁷⁵⁸ Ad esempio, vi è stata l'introduzione dello *European single procurement document (ESPD)*, un'autodichiarazione unica valida in tutto il mercato dell'Unione Europea, utilizzabile dalle imprese al fine di avanzare la propria richiesta di partecipazione alla stazione appaltante. Per approfondire si veda: https://singlemarketeconomy.ec.europa.eu/singlemarket/publicprocurement/digitalprocurement/european-single-procurement-document-and-ecertis_en.

⁷⁵⁹ Sul concetto di *e-procurement* si veda quanto osservato quasi vent'anni fa da J. P. Fraser, R. D. Klassen, *E-procurement*, in *MIT Sloan Management Review*, 15 gennaio 2005; M. J. Moon, *E-procurement management in state governments: diffusion of e-procurement practices and its determinants*, in *Journal of public procurement*, vol. 5, n. 1/2005, pp. 54-72; più recentemente si veda A. Mavidis, D. Folinas, *From Public E-Procurement 3.0 to E-Procurement 4.0; Critical Literature Review*, in *Sustainability*, n. 14/2022, p. 11252.

⁷⁶⁰ P. Clarizia, *Lo Stato Digitale nel PNRR – L'e-procurement*, in *IRPA*, 2021, consultabile al seguente link: <https://www.irpa.eu/lo-stato-digitale-nel-pnrr-le-procurement/>.

⁷⁶¹ E. Quadri, *La modellazione digitale dei contratti e gli accordi collaborativi*, in R. Cavallo Perin, M. Lipari, G. M. Racca (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni per l'attuazione della legge delega*, cit., p. 95.

⁷⁶² L. Torchia, *Tre priorità per una nuova disciplina degli appalti pubblici (e una postilla)*, 2020, in www.irpa.eu; G. M. Racca, S. Ponzio, *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, in *Dir. Amm.*, n. 1/2019, pp. 33 e ss.; M. Immordino, A. Zito, *Aggregazione e centralizzazione della domanda pubblica di beni: stato dell'arte e proposte di migliorie al sistema vigente*, in *Nuove autonomie - Rivista Quadrimestrale di Diritto Pubblico*, Napoli, XXVII, n. 2/2018, 371.

rilevantissimo progetto europeo per gli appalti elettronici, denominato *Pan-European Public Procurement On-line (Peppol)*⁷⁶³.

Il progetto “fornisce una infrastruttura utilizzabile da parte delle Amministrazioni pubbliche e dai privati per l’espletamento di gare, anche al fine di favorire l’interoperabilità dei servizi di *e-public procurement* a livello europeo”⁷⁶⁴. L’obiettivo era quello di creare un vero e proprio “ecosistema digitale dei contratti pubblici”⁷⁶⁵. Iniziative e progetti come questi hanno in comune la centralità del dato, il quale ha delle caratteristiche intrinseche che, però, vanno a sommarsi ad alcune peculiarità che sono tipiche del dato pubblico. Nello specifico, per la Commissione europea i dati rappresentano “la linfa vitale dello sviluppo economico”⁷⁶⁶ e, dunque, il patrimonio di informazioni raccolte nel tempo dalla P.A. diventa il fattore fondamentale per la corretta realizzazione del PNRR e del NGEU⁷⁶⁷. D’altronde, è stata proprio l’emergenza sanitaria dovuta alla pandemia⁷⁶⁸ ad aver evidenziato il bisogno “di garantire la continuità del servizio pubblico, per assicurare la sicurezza e la salute dei cittadini, con una gestione regolare e responsabile dei contratti necessari per garantire l’efficienza dei servizi e delle infrastrutture”⁷⁶⁹.

È stato correttamente affermato che “gli appalti rappresentano una delle principali motrici non solo dell’economia italiana ma anche di quella europea”⁷⁷⁰ ed è appena il caso di

⁷⁶³ Si può approfondire al seguente link: <https://www.agid.gov.it/en/platforms/procurement/peppol-authority>.

⁷⁶⁴ M. Cardone, D. Foà, *La valorizzazione del patrimonio informativo*, cit., p. 593, nota 23.

⁷⁶⁵ Consiglio dell’Unione europea, Conclusioni del 30 novembre 2020 (2020/C 412 I/01), Investimenti pubblici mediante appalti pubblici: ripresa sostenibile e rilancio di un’economia dell’UE resiliente.

⁷⁶⁶ *Ibidem*, p. 603-604.

⁷⁶⁷ La Commissione dell’Unione Europea nella Comunicazione CF COM(2017) 572 del 3 ottobre 2017 ha affermato che “è fondamentale disporre di dati affidabili. La trasformazione digitale, il generale aumento della quantità di dati e la disponibilità di *standard* in materia di dati aperti offrono opportunità per creare migliori strumenti di analisi per un’elaborazione delle politiche orientata alle esigenze e di sistemi di allarme per segnalare e contrastare la corruzione negli appalti pubblici. È opportuno rendere disponibili dati migliori e più accessibili sugli appalti, poiché in questo modo si apre la strada a molteplici possibilità per valutare meglio l’efficacia delle politiche in materia di appalti, ottimizzare l’interazione tra sistemi di appalti pubblici e delineare future decisioni strategiche. I sistemi di appalti elettronici devono produrre dati di buona qualità, ma è ancor più importante che i responsabili politici utilizzino tali dati e li condividano con altre parti interessate”.

⁷⁶⁸ M. Demichelis, *Innovazioni nell’uso degli spazi pubblici post-pandemia: il caso italiano nel contesto europeo*, in *DPCE online*, n. 2/2020, pp. 2463-2487; L. Cuocolo, *L’importanza delle autonomie per far fronte al Covid (e alle tendenze accentratrici)*, in *DPCE online*, n. 1/2020; G. Sdanganelli, *Il modello europeo degli acquisti congiunti nella gestione degli eventi rischiosi per la salute pubblica*, in *DPCE online*, n. 2/2020, pp. 2323-2346.

⁷⁶⁹ G. M. Racca, *La digitalizzazione necessaria dei contratti pubblici*, cit., p. 4672.

⁷⁷⁰ L. R. Nico, *Appalti, digitalizzazione, economia: spunti alla luce del nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Euro-Balkan Law and Economics Review*, n. 1/2023, p. 289.

notare che l'attuazione dei programmi economici previsti dall'Unione, la cui sussistenza è necessaria ai fini dell'erogazione dei finanziamenti del Piano, ha generato un incremento numerico delle procedure ad evidenza pubblica⁷⁷¹.

A sostegno di tale affermazione si può riportare quanto prescritto all'interno della legge 21 giugno 2022 n. 78 (Delega al Governo in materia di contratti pubblici)⁷⁷², ove all'art. 1 si legge che il fine della nuova disciplina dei contratti pubblici è quello “di razionalizzare, riordinare e semplificare la disciplina vigente [...] nonché al fine di evitare l'avvio di procedure di infrazione da parte della Commissione europea e di giungere alla risoluzione delle procedure avviate”⁷⁷³.

Il nuovo Codice dei contratti pubblici⁷⁷⁴, approvato con il d.lgs. del 31 marzo 2023 n. 36⁷⁷⁵, non poteva non subire le influenze sovranazionali innovative a cui si è accennato. Il legislatore ha lodevolmente adottato un punto di vista rinnovato e ha inteso svolgere un'opera di organizzazione sistematica della materia con l'obiettivo di digitalizzare ogni passaggio della procedura di appalto⁷⁷⁶.

⁷⁷¹ Dalla *Relazione annuale dell'Autorità Nazionale Anticorruzione sull'attività svolta nel 2022* si apprende che il valore complessivo degli appalti di lavori, servizi e forniture di importo superiore a 40.000 euro nel 2022 è stato di 289,8 miliardi di euro, a fronte dei quasi 207,7 miliardi dell'anno precedente, con un incremento del 39,5% rispetto al 2021. Il testo della relazione è consultabile sul sito ufficiale dell'ANAC al seguente link: <file:///C:/Users/Giulia/Downloads/Anac%20%20Relazione%202023%20%20II%20mercato%20appalti%20pubblici.pdf>

⁷⁷² Il testo integrale è consultabile al seguente link: https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2022_0078.pdf.

⁷⁷³ Secondo la legge delega gli obiettivi da raggiungere sono due: “m) riduzione e certezza dei tempi relativi alle procedure di gara, alla stipula dei contratti, anche attraverso contratti-tipo predisposti dall'Autorità nazionale anticorruzione, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici relativamente ai contratti-tipo di lavori e servizi di ingegneria e architettura, e all'esecuzione degli appalti, anche attraverso la digitalizzazione e l'informatizzazione delle procedure, la piena attuazione della Banca dati nazionale dei contratti pubblici e del fascicolo virtuale dell'operatore economico; t) individuazione delle ipotesi in cui le stazioni appaltanti possono ricorrere ad automatismi nella valutazione delle offerte”.

⁷⁷⁴ Per approfondire la struttura del Codice si veda L. R. Perfetti, *Sul nuovo Codice dei contratti pubblici. In principio*, in *Urbanistica e appalti*, n. 1/2023; M. A. Sandulli, *Prime considerazioni sullo Schema del nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Giustiziasieme.it.*, 21 dicembre 2022, consultabile al seguente link: <https://www.giustiziasieme.it/en/diritto-eprocessoamministrativo/2590primeconsiderazioni sullo schema del nuovo codice dei contratti pubblici>; per un approfondimento sulla logica del risultato si veda R. Ursi, *Le stagioni dell'efficienza. Paradigmi giuridici della buona amministrazione*, Sant'Arcangelo di Romagna, Maggioli, 2016, pp. 266 ss; per i primi commenti relativi al nuovo Codice si veda G. Napolitano, *Il nuovo Codice dei contratti pubblici: i principi generali*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 3/2023, p. 287.

⁷⁷⁵ *Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici*. Cfr. R. Cavallo Perin, M. Lipari, G. M. Racca (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni per l'attuazione della legge delega*, Jovene, Napoli, 2022, pubblicato ad esito del Convegno “Contratti pubblici e innovazioni”, Consiglio di Stato, Roma, 6 aprile 2022.

⁷⁷⁶ Cfr. B. Marchetti, B. G. Mattarella (a cura di), *La digitalizzazione dei contratti pubblici nel nuovo codice*, Torino, Giappichelli, 2024.

Il Codice è accompagnato da trentacinque allegati di natura regolamentare⁷⁷⁷, i quali si occupano di fare in modo che lo stesso sia auto-esecutivo. Tale circostanza è in controtendenza rispetto all'ormai prassi del legislatore italiano ad affidarsi a strumenti di *soft law*⁷⁷⁸.

In particolare, il perno della nuova legislazione sembra essere il *principio del risultato*⁷⁷⁹, racchiuso all'interno dell'art. 1, da attuarsi tramite due strade principali: la concorrenza⁷⁸⁰, garanzia di affidamento ottimale e corretta esecuzione del contratto, e la trasparenza⁷⁸¹, canale principale per cui passano l'efficienza e l'efficacia a livello di semplicità e celerità⁷⁸². A tal proposito, sembra opportuno chiarire meglio il concetto di *logica del risultato* che, nel nuovo Codice, assume il valore di principio trasversale⁷⁸³.

⁷⁷⁷ È quanto viene riportato in Consiglio di Stato, Schema definitivo del Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante "Delega al Governo in materia di contratti pubblici". Relazione agli articoli e agli allegati, Roma, 7 dicembre 2022, p. 9, in <https://www.giustiziaamministrativa.it/web/guest/schemadelcodicedeicontrattipubblicielaboratodalconsiglio-di-stato>.

⁷⁷⁸ Così Consiglio di Stato, Relazione, p. 32.

⁷⁷⁹ In dottrina si vedano le considerazioni di L. Iannotta, *La considerazione del risultato nel giudizio amministrativo: dall'interesse legittimo al buon diritto*, in *Dir. proc. amm.*, II, 1998, pp. 299 ss.; L. Iannotta, *Previsioni e realizzazione del risultato nella pubblica amministrazione: dagli interessi ai beni*, in *Dir. amm.*, I, 1999, pp. 57 ss.; L. Iannotta, *Principio di legalità e amministrazione di risultato*, in *Amministrazione e legalità. Fonti normative e ordinamento*, Milano, 2000, pp. 38 ss.; A. Romano Tassone, *Sulla formula "amministrazione per risultati"*, in *Scritti in onore di Elio Casetta*, Napoli, 2001, pp. 813 ss.; A. Romano Tassone, *Analisi economica del diritto e "amministrazione di risultato"*, in *Dir. amm.*, n. 1/2007, pp. 63 e ss.; M. Cammelli, *Amministrazione di risultato*, in *Annuario AIPDA*, Milano, 2002, pp. 107 ss.; M.R. Spasiano, *Funzione amministrativa e legalità di risultato*, Torino, 2003.

⁷⁸⁰ Sul principio di concorrenza negli appalti pubblici e le relative problematiche si rimanda a M. Clarich, *Considerazioni sui rapporti tra appalti pubblici e concorrenza nel diritto europeo e nazionale*, in *Diritto Amministrativo*, Milano, Giuffrè, 2016; R. Cavallo Perin, G. M. Racca, *La concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, in *Diritto Amministrativo*, vol. 2/2010, pp. 325-354; G. Vacchiano, *La concorrenza negli appalti pubblici tra disciplina ordinaria e disciplina derogatoria della fase emergenziale da Covid-19. La tutela degli interessi dei privati*, in *Amministrativamente*, n. 4/2021; A. Fonzi, *Il principio di concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, Torino, Giappichelli, 2019; S. Perongini, *Il principio del risultato e il principio di concorrenza nello schema definitivo di codice dei contratti pubblici*, in *Diritto e società*, n. 3/2022, Napoli, Editoriale Scientifica.

⁷⁸¹ T. Mele, *Anticorruzione e trasparenza nei contratti di appalti pubblici*, in *Altalex – Quotidiano Giuridico*, 30 dicembre 2023, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/news/2023/12/30/anticorruzione-trasparenza-contratti-appalti-pubblici>.

⁷⁸² Cfr. G. Colletti, *Brevi riflessioni su rischi e vantaggi della decisione amministrativa automatizzata nel nuovo Codice dei Contratti pubblici*, in *Amministrativamente.it*, fasc. 3/2023, p. 13. L'Autrice osserva come "l'utilizzo di appalti elettronici consentirebbe di abbandonare quei condizionamenti presenti nel processo deliberativo umano e di adottare, dunque, decisioni tendenzialmente più neutrali e prevedibili".

⁷⁸³ Il principio del risultato è ampiamente richiamato anche dalla giurisprudenza amministrativa, da ultimo e proprio in tema di appalti si veda, *ex multis*, T.A.R. Toscana, Firenze, sez. II, 23 aprile 2024, n. 493; Cons. Stato, sez. III, 15 novembre 2023, n. 9812; Cons. Stato, sez. III, 26 marzo 2024, n. 286; Cons. Stato, sez. V, 27 febbraio 2024, n. 1924; T.A.R. Catania, 12 dicembre 2023, n. 3738; Cons. Stato, sez. III, 29 dicembre 2023 n. 11322; Cons. Stato, sez. III, 26 marzo 2024 n. 2866; T.A.R. Trento, 15 novembre 2023, n. 181; T.A.R. Milano, 28 settembre 2023, n. 2171.

In particolare, il risultato può essere definito, in senso proprio, come “la capacità degli enti di soddisfare le esigenze in vista della cui tutela essi sono stati istituiti” e, dunque, si mostra come “una forma di espressione del buon andamento di cui all’art. 97 Cost.”⁷⁸⁴. Il rispetto del principio del risultato “costituisce l’innovazione più profonda del modo di concepire giuridicamente l’attività amministrativa”⁷⁸⁵ poiché ricomprende in sé una corretta ponderazione degli interessi pubblici e privati che, però, deve anche avvenire in maniera celere o comunque proporzionata con l’attività amministrativa che è necessario svolgere⁷⁸⁶. Il concetto di amministrazione di risultato è da sempre oggetto di attenzione da parte della dottrina nella quale si sono susseguite numerose opinioni già prima dell’introduzione del nuovo Codice e sulle quali, in questa sede, non è possibile indugiare⁷⁸⁷. Appare utile chiarire, però, come il nuovo Codice⁷⁸⁸ abbia per la prima volta reso il principio del risultato “criterio prioritario per l’esercizio del potere discrezionale”⁷⁸⁹ e non semplicemente un principio generale tramite il quale interpretare tutti gli altri⁷⁹⁰.

⁷⁸⁴ M. R. Spasiano, *Il principio di buon andamento: dal metagiuridico alla logica del risultato in senso giuridico*, in *Ius Publicum*, 2011, p. 27, accessibile al seguente link: https://www.ius-publicum.com/repository/uploads/06_01_2022_20_09_16g_Spasiano_IT.pdf.

⁷⁸⁵ F. G. Scoca, (voce) *Attività amministrativa*, in *Enc. del Dir.* (VI agg.), Milano, 2002, p. 10.

⁷⁸⁶ Si vedano le considerazioni di M. R. Spasiano, *Nuove riflessioni in tema di amministrazione di risultato*, in *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, V, Napoli, 2020, pp. 4845 e ss.; A. Zito, *La nudge regulation nella teoria giuridica dell’agire amministrativo*, cit., pp. 78 ss.

⁷⁸⁷ Per alcune riflessioni sull’amministrazione di risultato si faccia riferimento a D. Capotorto, *I rischi di derive autoritarie nell’interpretazione del principio del risultato e l’indissolubilità del matrimonio tra buon andamento e imparzialità dell’amministrazione*, in *federalismi.it*, n. 14/2023, pp. 47 ss.; L. Torchia, *L’efficienza della pubblica amministrazione fra ipertrofia legislativa e atrofia dei risultati*, *Atti del LXIV Convegno di studi di scienza dell’amministrazione. Sviluppo economico, vincoli finanziaria e qualità dei servizi: strumenti e garanzie*, Milano, Giuffrè, 2019, pp. 141 e ss.; D. Senzani, *Amministrazione di risultato e gestione del rischio finanziario nei contratti pubblici*, in *Rivista trimestrale degli appalti*, n. 4.4/2017, pp. 565-584; R. La Barbera, *Amministrazione di risultati e principio di responsabilità. Principio di legalità e amministrazione di risultati*, Torino, Giappichelli, 2004, pp. 140-161. R. Ursi, *La giuridificazione del canone dell’efficienza della pubblica amministrazione*, in B. Marchetti, M. Renna (a cura di), *A 150 anni dall’unificazione amministrativa italiana - Studi - La giuridificazione*, Firenze, Firenze University Press, 2017; M. Immordino, A. Police (a cura di), *Principio di legalità e amministrazione di risultati. Atti del Convegno Palermo 28-28 febbraio 2003*, Torino, Giappichelli, 2004; S. Cassese, *Che cosa vuol dire «amministrazione di risultati»?», in *Giorn. dir. amm.*, 2004, p. 941.*

⁷⁸⁸ Nella Relazione al Codice si afferma che vi è l’intenzione di codificare la logica del risultato tramite l’art. 1.

⁷⁸⁹ F. Caringella (diretto da), *Nuovo Codice dei contratti pubblici*, Milano, Giuffrè, 2023, p. 9. L’Autore chiarisce come “pare scorretto interpretare l’art. 1 come un ritorno alla concezione contabilistica degli inizi del secondo scorso” poiché “l’obiettivo del nuovo art. 1 è invece quello di porre il risultato, che acquista il rango di principio, in esplicito e diretto rapporto con gli altri principi generali, e in particolare con quelli di concorrenza e trasparenza, che assumono con il comma 2 una connotazione squisitamente funzionale e diventano il mezzo per il raggiungimento del risultato”.

⁷⁹⁰ F. Caringella (diretto da), *Nuovo Codice dei contratti pubblici*, cit., p. 5. Nello stesso senso, E. Guarnieri, *Il principio di risultato nei contratti pubblici: alcune possibili applicazioni, tra continuità e innovazioni*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2023, pp. 832-833, il quale abbraccia “la convinzione che il principio di

Nella logica del Codice, questo può essere più precisamente definito come “l’interesse pubblico primario del Codice stesso, affinché l’affidamento del contratto e la sua esecuzione avvengano con la massima tempestività e il migliore rapporto possibile tra qualità e prezzo”⁷⁹¹. Sulla base di quanto detto, la connessione tra digitalizzazione e risultato è evidente⁷⁹². Difatti, ai fini della concretizzazione del secondo, la normativa è stata ispirata da obiettivi di semplificazione⁷⁹³ e accelerazione, i quali sono pienamente agevolati dalla diffusione della digitalizzazione e perfettamente in linea con la programmazione del PNRR⁷⁹⁴.

L’informatizzazione diviene il principale stimolo alla modernizzazione integrale del sistema degli appalti e trova declinazione tanto nelle piattaforme di approvvigionamento digitale⁷⁹⁵, che nell’automazione delle procedure nel ciclo di vita dei contratti pubblici⁷⁹⁶. Il profilo della semplificazione riguarda la formulazione delle disposizioni, che ha visto un maggiore sforzo in termini di certezza interpretativa e la concreta strutturazione dei procedimenti e delle attività delle stazioni appaltanti⁷⁹⁷. Ciò emerge anche dalla composizione del Codice, la cui dimensione è minore di un terzo rispetto alla precedente normativa.

risultato non costituisce necessariamente una novità per l’ordinamento settoriale dei contratti pubblici; semmai la novità sta nell’essere stato rimesso al centro, con ciò che ne deriva in termini di ricadute”.

⁷⁹¹ P. Cosmai, A. Buonanno, *La riforma del codice appalti. Guida teorico-pratica al Dlgs n. 36/2023 per professionisti, operatori e stazioni appaltanti*, Milano, Wolters Kluwer, 2023, p. 28.

⁷⁹² È di questa idea M. Macchia, *Digitalizzazione dei contratti pubblici e legge della fiducia*, in *Munus*, n. 3/2023, p. 828, il quale afferma che “è evidente il collegamento tra digitalizzazione e principio del risultato, inteso come interesse pubblico sovraordinato ad ottenere un contratto efficiente nel minor tempo possibile, essendo la prima la condizione da cui dipende il conseguimento del secondo”.

⁷⁹³ M. Barberio, *Semplificazione normativa e PNRR, riflessioni sullo stato dell’arte*, in *www.giustiziaamministrativa.it*, 22 giugno 2022; I. Valentino, *I nuovi obblighi di trasparenza in materia di appalti: tra legge 190/2012 e nuovo codice dei contratti pubblici, d.lgs. 36/2023*, in *Rivista di informazione giuridica*, n. 2/2024, pp. 1-17.

⁷⁹⁴ E. Guarnieri, *Il principio di risultato nei contratti pubblici*, p. 841, afferma che il concetto di risultato presente nel nuovo codice assume una natura dinamica, a differenza di quanto accada con altri istituti presenti nell’ordinamento amministrativo. Nello specifico, l’Autore guarda all’art. 21-*octies*, norma più volte richiamata nel presente lavoro e afferma che “sebbene anche l’art. 21-*octies*, c. 2, l. 241/1990, assuma rilevanza nella materia *de qua*, si può ritenere che il risultato a cui fa primariamente riferimento il nuovo codice dei contratti è, invece, un risultato dinamico, che, collimando nell’interesse pubblico in concreto, non costituisce una invariante né un apriori, ma è una risultante variabile e varia determinata dalla discrezionalità strategica della pubblica amministrazione”.

⁷⁹⁵ Si veda quanto previsto dagli artt. 24, 25 e 26 del nuovo Codice.

⁷⁹⁶ Si veda infra in questo stesso Capitolo § 2.1.

⁷⁹⁷ E. Tati, *Il nuovo Codice dei contratti pubblici: tecniche di semplificazione normativa e riflessi PNRR*, in *Osservatorio costituzionale*, n. 4/2023, pp. 59-79; G. M. Caruso, *I contratti sotto soglia nel Codice dei contratti pubblici (d. lgs. 31 marzo 2023, n. 36). Semplificazione, risultato e criteri di specialità fra vincoli europei e scelte nazionali*, in *Italian papers on federalism*, n. 3/2023, pp. 85-101.

È stato osservato che gli articoli che vanno dall'1 al 12 del nuovo Codice sono qualificabili come principi "valore", vale a dire una tipologia di principi che "deve essere oggetto di complesse operazioni interpretative data la flessibilità stessa dei concetti ad essi sottesi, permeabili a continue evoluzioni"⁷⁹⁸.

Si tratta di principi che potrebbero beneficiare in modo oggettivo dell'impiego dell'informatizzazione e che, dunque, sono pienamente concordanti con l'innovazione della procedura ad evidenza pubblica così come disciplinata nel nuovo Codice⁷⁹⁹.

Tale armonia tra mezzi e fini è stata evidenziata da parte della dottrina, la quale percepisce l'automazione delle procedure come un elemento determinante per l'aumento delle capacità performative delle amministrazioni pubbliche⁸⁰⁰.

Si è già avuto modo di constatare come l'informatizzazione sia positivamente correlata ad una maggiore linearità delle procedure pubbliche⁸⁰¹, con un consequenziale aumento della precisione e della concentrazione delle risorse statali lì dove ciò si mostra necessario⁸⁰². Come si è detto, il legislatore ha compreso che il rinnovo della disciplina degli appalti svolge un ruolo essenziale per il rispetto della programmazione economica derivante dal PNRR e, dunque, è nata l'esigenza di aumentare il livello di informatizzazione di ogni fase della procedura di affidamento⁸⁰³.

Qualche spunto in tal senso era già presente nel vecchio Codice⁸⁰⁴, in particolare all'art. 44, il quale definiva le "modalità di digitalizzazione delle procedure di tutti i

⁷⁹⁸ G. Morbidelli, *Intorno ai principi nel nuovo Codice dei contratti*, in *Munus*, n. 3/2023, Napoli, Editoriale Scientifica, p. 10. Più precisamente, l'Autore chiarisce che "il *poprium* dei principi *valore* sta nel fatto che non si limitano a dialogare con la legge, ma tendono ad imporsi sulla legge in grazia della loro duttilità, della loro forza espansiva, della loro capacità orientativa"; nello stesso senso, P. Grossi, *Ritorno al diritto*, Roma-Bari, Laterza, 2018, pp. 66 e ss., il quale osserva che in tali principi vi è "una dimensione giuridica che sia veramente diritto, cioè realtà ben più complessa e variegata di un mero specchio della legalità legale, più ravvicinata a un insopprimibile modello giustiziale".

⁷⁹⁹ Cfr. G. M. Racca, *La "fiducia digitale" nei contratti pubblici tra piattaforme e data analysis*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 2/2023, pp. 357-388.

⁸⁰⁰ L. Previti, *La decisione amministrativa robotica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2022, p. 92.

⁸⁰¹ Si pensi alle potenzialità delle nuove tecnologie nell'abbattimento del fenomeno corruttivo. Nella giurisprudenza si veda, in tal senso, Cons. Stato, sez. III, 20 gennaio 2021, n. 627, nella quale si afferma che "la gestione telematica della gara offre il vantaggio di una maggiore sicurezza nella conservazione dell'integrità delle offerte", ma anche Cons. Stato, sez. III, 25 novembre 2016, n. 4490; Cons. Stato, sez. III, 21 novembre 2017, n. 5388.

⁸⁰² Sul punto si veda P. Lazzara, *Principio di semplificazione e situazioni giuridiche soggettive*, cit., pp. 679 e ss.

⁸⁰³ Cfr. G. M. Racca, *Trasformazioni e innovazioni digitali nella riforma dei contratti pubblici*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2023.

⁸⁰⁴ D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

contratti pubblici, anche attraverso l'interconnessione per interoperabilità dei dati delle pubbliche amministrazioni”⁸⁰⁵.

Dunque, si può dire che già da diversi anni l'impiego dell'informatica “anche nello svolgimento delle procedure di gara, è [...] dato ormai acquisito”⁸⁰⁶. Il nuovo Codice, però, porta con sé un'innovazione consistente poiché, come si vedrà meglio nel prossimo paragrafo, si prevede una digitalizzazione estesa a tutto il ciclo della vita dei contratti pubblici sin dalla fase di programmazione⁸⁰⁷.

Procedendo con ordine, è opportuno sottolineare che il Libro I, intitolato “Dei principi, della digitalizzazione, della programmazione e della progettazione”, è dedicato alla *digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti*, un'espressione significativa che fa intendere come il senso ultimo dell'innovazione tecnologica sia il rinnovamento di tutte le fasi del procedimento.

Il Titolo II si apre con un'intera parte ad essa dedicata. Si nota una corrispondenza con la Missione 1 del PNRR⁸⁰⁸, la cui prima parola è proprio *digitalizzazione*. L'innovazione legislativa in esame è rivoluzionaria poiché per la prima volta la digitalizzazione si declina in una modalità pluridimensionale; nello specifico, in due declinazioni di cui “una orizzontale, relativa ai rapporti all'interno tra pubbliche amministrazioni e l'ANAC; e una verticale, nelle relazioni con gli operatori economici e con gli organismi di certificazione Soa”⁸⁰⁹.

Parte della dottrina ha espresso qualche dubbio sull'opportunità di dedicare alla digitalizzazione una parte consistente del Codice degli appalti piuttosto che migliorare le previsioni del CAD “lasciando alla fonte in commento solo l'inserimento di norme di dettaglio seppur a discapito di una sempre presente (utopistica) aspirazione alla completezza”⁸¹⁰.

⁸⁰⁵ Anche l'art. 40 del d.lgs. n. 50/2016 ha introdotto l'obbligo di effettuare le comunicazioni e gli scambi di informazioni nell'ambito delle procedure, svolte da centrali di committenza, utilizzando mezzi di comunicazione elettronici.

⁸⁰⁶ E. Guarnaccia, *Il processo di digitalizzazione delle gare d'appalto: dal DM n. 148/2021 al Codice dei Contratti Pubblici 2023*, in *Rivista interdisciplinare sul diritto delle amministrazioni pubbliche*, fasc. speciale n. 1/2022, p. 135.

⁸⁰⁷ Cfr. P. Cosmai, A. Buonanno, *La riforma del codice appalti*, cit., p. 97.

⁸⁰⁸ La prima Missione, infatti, ha il nome di “Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo”. Gli obiettivi previsti da questa Missione sono promuovere la transizione digitale, sia nel settore privato che nella Pubblica Amministrazione, e rafforzare l'innovazione del sistema produttivo investendo nel turismo e nella cultura.

⁸⁰⁹ M. Macchia, *Digitalizzazione dei contratti pubblici*, cit., p. 828.

⁸¹⁰ F. Costantino, *La digitalizzazione nel nuovo Codice dei contratti pubblici*, in *ApertaContrada*, 19 Gennaio 2023. L'Autore afferma che “ad ogni modo, rispetto ad un processo necessario come quello della

In effetti, l'art. 21, comma 2⁸¹¹, del nuovo Codice fa espresso riferimento a quest'ultima normativa, stabilendo che tutte le attività relative alla vita dei contratti pubblici devono necessariamente svolgersi in concordanza con quanto previsto dal CAD.

In ogni caso, è significativo che la disposizione d'apertura del Titolo (art. 19) sia rubricata "Principi e diritti digitali" in quanto gli stessi si pongono in una posizione primaria rispetto a tutte le disposizioni successive, dedicate ad aspetti applicativi "pratici". La norma, dunque, è centrale nell'interpretazione delle altre che la seguono considerato che descrive la base per una legislazione parametrata sulle caratteristiche della contrattazione pubblica ma in grado di consolidare quella generale relativa ad ulteriori testi normativi⁸¹².

L'art. 22, invece, riprende il concetto di *e-procurement* definendolo come "l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale [...] costituito dalle piattaforme e dai servizi digitali infrastrutturali abilitanti la gestione del ciclo di vita dei contratti pubblici".

È il caso di indugiare brevemente anche su tale aspetto. È stato correttamente notato che l'informatizzazione delle procedure porta a consistenti vantaggi sotto il profilo dell'abbattimento delle tempistiche e dei costi delle operazioni contrattuali.

In effetti, la valorizzazione della transizione digitale, pilastro della programmazione contenuta nel PNRR, ha condotto a qualificare l'*e-procurement* "come uno strumento fondamentale di semplificazione della legislazione in materia di contratti pubblici, al fine di promuovere la concorrenza ed evitare in via preventiva fenomeni corruttivi"⁸¹³.

Al contempo, la transizione digitale, tramite la costante e immediata condivisione di dati, accresce le possibilità di svolgere un attento monitoraggio sulla fase esecutiva del contratto⁸¹⁴.

digitalizzazione, l'aspetto più rilevante attiene alla sua effettiva e rapida implementazione, per cui le norme andranno valutate soprattutto in ordine alla loro effettiva capacità di veicolare e non ostacolare la trasformazione".

⁸¹¹ In particolare, la disposizione recita come segue: "Le attività inerenti al ciclo di vita di cui al comma 1 sono gestite, nel rispetto delle disposizioni del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, attraverso piattaforme e servizi digitali fra loro interoperabili".

⁸¹² B. Brunella, M. Mariani, E. Toma, *La nuova disciplina dei contratti pubblici: commento al D.Lgs. 31 marzo 2023*, n. 36, Torino, Giappichelli, p. 1.

⁸¹³ L. Iannotta, *Decisioni algoritmiche e valutazione dell'offerta*, cit., p. 47.

⁸¹⁴ Sono di quest'idea B.G. Mattarella, *La centralizzazione delle committenze*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 5/2016; N. Dimitri, F. Dini, G. Piga, *When should procurement be centralized?*, in N. Dimitri, G. Piga, G. Spagnolo (a cura di), *Handbook of Procurement*, Cambridge University Press, 2006, pp. 47-81.

Molto interessanti sono, poi, le enormi potenzialità di tale evoluzione in connessione con il fenomeno della centralizzazione. Infatti, parte della dottrina ha notato che “appalti elettronici e centralizzazione sono temi legati a doppio filo”⁸¹⁵.

Più nello specifico, è idea diffusa quella per cui “l’*e-procurement* agevola la centralizzazione e quest’ultima amplifica i vantaggi dell’*e-procurement*”⁸¹⁶.

Non è un caso, dunque, che le disposizioni del Titolo ruotino attorno al processo di informatizzazione delle fasi del ciclo di vita dei contratti pubblici, tra cui rientrano la redazione e la pubblicazione degli avvisi (*e-notification*), la presentazione delle offerte (*e-submission*), la dichiarazione e dimostrazione dei requisiti (attraverso il DGUE elettronico⁸¹⁷ e il registro *online* dei certificati equivalenti, *e-certis*), la disponibilità dei documenti di gara (*e-access*) e la fatturazione (*e-invoicing*)⁸¹⁸.

Prima di dedicare un approfondimento all’art. 30, il quale rappresenta l’innovazione più in linea con quanto oggetto del presente lavoro, si vuole fare un accenno alla circostanza per cui il fattore digitale vada ben oltre tale disposizione. È l’intero Titolo ad essere dedicato al digitale, un’evoluzione che si muove in tre direzioni principali che devono necessariamente orientarsi grazie al contenuto del summenzionato art. 19. La prima di queste direzioni è quella dell’“obbligatorietà della dimensione digitale”⁸¹⁹.

Nello specifico, l’obiettivo è la creazione di una infrastruttura tecnologica in modo che i poteri delle amministrazioni e i diritti degli operatori siano esercitati con maggiore efficienza e simultaneità.

⁸¹⁵ M. Cafagno, (voce) *Committenza (servizi di)*, in *I Tematici III - Funzioni Amministrative*, 2022, p. 246. In particolare, l’Autore nota che “la centralizzazione può generare vantaggi supplementari quando si tratti di procacciare prodotti o servizi con caratteristiche standardizzate, perché da un lato l’aumento dei volumi scambiati si presta a favorire economie di scala - con costi unitari e prezzi che tendono a decrescere, a beneficio dell’acquirente pubblico - d’altra parte la raccolta e lo sfruttamento delle informazioni contrattuali diviene più agevole e conveniente”.

⁸¹⁶ N. Dimitri, F. Dini, G. Piga, *When should procurement be centralized?*, cit.

⁸¹⁷ L’acronimo DGUE sta per “Documento di Gara Unico Europeo”. Questo è un modello auto-dichiarativo previsto in modo standardizzato a livello europeo e con il quale l’operatore economico dichiara il possesso dei requisiti di carattere generale e speciale. La sua funzione principale, come si può apprendere dal sito dell’AgID (<https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/procurement/documentogaraunicoeuropeo>), è “ridurre gli oneri amministrativi che gravano sulle amministrazioni aggiudicatrici, sugli enti aggiudicatori e sugli operatori economici attraverso l’adozione di un unico modello auto-dichiarativo per la partecipazione alle procedure ad evidenza pubblica”. All’interno del nuovo Codice è disciplinato all’art. 91 (rubricato “Domande, documento di gara unico europeo, offerte”).

⁸¹⁸ Cfr. P. Clarizia, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell’arte*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 2/2022, p. 274.

⁸¹⁹ M. Macchia, *Digitalizzazione dei contratti pubblici*, cit., p. 832.

La seconda è l'*interoperabilità*⁸²⁰ e la condivisione di informazioni tra amministrazioni tramite l'impiego di piattaforme di dialogo finalizzate alla creazione di un patrimonio conoscitivo comune.

La terza è la valorizzazione del principio dell'*once only*⁸²¹ da intendersi come l'onere di riuso dei documenti contenuti nelle banche dati, i quali non possono essere forniti per più di una volta dagli operatori economici⁸²². In senso più generale, in forza di tale principio i dati relativi ai privati e alle imprese devono essere censiti dalle amministrazioni una sola volta per poi essere eventualmente condivisi nel rispetto della normativa interna e sovranazionale⁸²³.

La digitalizzazione si lega anche alla volontà di aumentare gli *standard* di trasparenza⁸²⁴ e, nella nuova normativa, questi due elementi vengono messi in strettissima connessione dal secondo comma dell'art. 20, il quale è dedicato al principio di unicità del luogo di pubblicazione e dell'invio di informazioni. Specificando meglio, si prevede che i dati e le informazioni debbano essere raccolte presso la Banca dati nazionale dei contratti pubblici⁸²⁵.

⁸²⁰ Una definizione di interoperabilità dei sistemi può essere tratta dal CAD, ove si legge che questa è la caratteristica di un sistema informativo, le cui interfacce sono pubbliche e aperte di interagire, in maniera automatica, con altri sistemi informativi per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi. In dottrina, si veda V. Falco, *La Piattaforma Digitale Nazionale Dati e la conferenza dei servizi*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 1/2023, p. 9, che la definisce come "espressione dinamica relazionale del buon andamento dell'azione amministrativa".

⁸²¹ Per un approfondimento sul principio dell'*once only* si rinvia a G. Racca, *La responsabilità delle organizzazioni pubbliche nella trasformazione digitale e i principi di collaborazione e buona fede*, in *Diritto Amministrativo*, n. 3/2022, pp. 601-639.

⁸²² Cfr. F. Gorgerino, *Legal Basis and Regulatory Applications of the Once-Only Principle: The Italian Case*, in R. Krimmer, A. Prentza, S. Mamrot (a cura di), *The Once-Only Principle. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 12621, Springer, 2021, p. 104, consultabile al seguente link: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-79851-2_6#citeas. Nello specifico, l'Autore afferma che "*the OOP consists in the prohibition or, at least, in the limitation for public administrations to request documents and information that are already in their possession, with the consequent obligation to share data they contain, nowadays through IT systems interoperability*".

⁸²³ Cfr. *Position Paper on Definition of OOP and Situation in Europe*, submitted to the European Commission 30 April 2017, consultabile al seguente link: https://toop.eu/assets/custom/docs/TOOP_Position_Paper.pdf.

⁸²⁴ Per un approfondimento sulla trasparenza nel settore della contrattualistica pubblica si faccia riferimento ad A. Corrado, *La trasparenza negli appalti pubblici, tra obblighi di pubblicazione e pubblicità legale*, in *federalismi.it*, n. 1/2018; M. Cozzio, *La trasparenza nei contratti pubblici tra significati consolidati e nuove prospettive*, in *Riv. dir. pubbl. com.*, n. 4/2022, p. 545. Interessante l'approccio di P. Falletta, *Lo "Stato digitale". La trasparenza amministrativa in rete: le nuove piattaforme digitali per la diffusione di contenuti informativi*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 2/2021, p. 559, che guarda alla trasparenza digitale, per un verso, come strumento che può agevolare la partecipazione e il controllo da parte dei cittadini e, per altro verso, quale strumento che può dare luogo ad una fuorviata conoscenza.

⁸²⁵ Sulla Banca dati nazionale dei contratti pubblici si veda P. Clarizia, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell'arte*, cit., p. 273; più recentemente P. Clarizia, *La digitalizzazione*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 3/2023, p. 302. A livello europeo, i dati relativi alle procedure ad evidenza pubblica sono pubblicati

La Banca dati ha come funzione quella di “divenire un collettore nazionale dei dati e delle informazioni relative alle procedure ad evidenza pubblica”⁸²⁶ ed è proprio in tale aspirazione che può individuarsi un sistema che “lega inscindibilmente l’attuazione degli obblighi di trasparenza alla digitalizzazione”⁸²⁷.

L’interoperabilità e la trasparenza devono orientare l’impiego della Banca dati (art. 23) ma anche quello del fascicolo virtuale dell’operatore economico (art. 24), da intendersi come “la versione digitale del fascicolo personale di un soggetto che sia parte di un dato procedimento”⁸²⁸.

Il funzionamento di entrambi questi strumenti è stato affidato all’ANAC⁸²⁹. Ciò induce ad una riflessione sul fatto che, a differenza di quanto accade per le altre parti di tale Codice, quella in esame sia una disciplina parzialmente incompleta.

Alcune disposizioni rimandano non a semplici Allegati, bensì ad atti di attuazione che saranno redatti dall’ANAC e dall’AgID⁸³⁰.

Sussistono, dunque, delle mancanze che hanno diretta ripercussione sul grado di specificità delle norme e sulla comprensione complessiva delle stesse⁸³¹.

Svolte tali brevi premesse, si indugerà di seguito sull’art. 30 del nuovo Codice, una delle norme più innovative, ma anche più difficili nel loro inquadramento e nella ricostruzione del loro significato.

in *Tenders Electronic Daily-Ted*; E. D’Alterio, *Riforme e nodi della contrattualistica pubblica*, in *Dir. amm.*, n. 2/2022, p. 667, nota come le informazioni della Banca dati nazionale dei contratti pubblici e quelli di *Tenders Electronic Daily-Ted* non coincidano in maniera sistematica, escludendone talvolta la piena sovrapposibilità.

⁸²⁶ C. Marchese, *I percorsi intrecciati della trasparenza e della digitalizzazione nel Codice dei contratti pubblici*, in *Urbanistica e appalti*, n. 6/2023, p. 713. L’Autore si sofferma sulle varie funzioni della trasparenza e, successivamente, afferma che “posta la molteplicità di funzioni assolte dalla trasparenza, il ricorso alla digitalizzazione sembra garantire al meglio la sua realizzazione consentendo più ampie possibilità di accesso ai dati e rendendo maggiormente efficiente l’agire dell’amministrazione. In particolare, il ricorso alla digitalizzazione ha consentito una semplificazione e, conseguenzialmente, una maggiore celerità delle procedure ad evidenza pubblica rispetto a quanto previsto dalla previgente disciplina”.

⁸²⁷ *Ibidem*.

⁸²⁸ M. Lunardelli, *Dal PNRR come “corpus normativo” speciale al nuovo codice dei contratti pubblici: continuità e innovazioni*, in *Urbanistica e appalti*, n. 2/2024, p. 198.

⁸²⁹ Cfr., rispettivamente, ANAC, delibere 20 giugno 2023, n. 261 e n. 262.

⁸³⁰ Cfr. artt. 23, 24, 26, 27 e 28 del nuovo Codice.

⁸³¹ In questo senso, B. Brunella, M. Mariani, E. Toma, *La nuova disciplina dei contratti pubblici*, cit.

2.1. L'art. 30 del nuovo Codice: l'IA nella procedura ad evidenza pubblica

Una disposizione in particolare, contenuta sempre all'interno del Codice, segna più delle altre il cambio di rotta nella procedimentalizzazione della contrattualistica pubblica; ci si riferisce all'art. 30⁸³², il quale è rubricato “Uso di procedure automatizzate nel ciclo di vita dei contratti pubblici”.

La sua collocazione in questa parte del codice sembra quasi naturale ma, in realtà, l'irrimandabile processo di digitalizzazione della P.A. di fatto non possiede “una relazione immediata, diretta e causale con l'automazione procedimentale attraverso *software* e algoritmi”⁸³³. In effetti, se pochi dubbi si possono avere sull'utilità della digitalizzazione, non è possibile affermare con altrettanta sicurezza che l'automazione in senso stretto porti necessariamente dei vantaggi. La norma rappresenta l'accesso primario all'automazione delle attività delle stazioni appaltanti per il tramite di “soluzioni tecnologiche, ivi incluse l'intelligenza artificiale”. Si tratta in assoluto della prima disposizione nell'ordinamento italiano che si occupa di delineare dei principi per l'impiego di sistemi di AI facendo ad essi espresso riferimento e ciò è particolarmente rilevante anche se la previsione, ovviamente, è circoscritta al solo settore della contrattualistica pubblica.

⁸³² L'art. 30 del nuovo Codice recita come segue: “1. Per migliorare l'efficienza le stazioni appaltanti e gli enti concedenti provvedono, ove possibile, ad automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, ivi incluse l'intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti, nel rispetto delle specifiche disposizioni in materia. 2. Nell'acquisto o sviluppo delle soluzioni di cui al comma 1 le stazioni appaltanti e gli enti concedenti: a) assicurano la disponibilità del codice sorgente, della relativa documentazione, nonché di ogni altro elemento utile a comprenderne le logiche di funzionamento; b) introducono negli atti di indizione delle gare clausole volte ad assicurare le prestazioni di assistenza e manutenzione necessarie alla correzione degli errori e degli effetti indesiderati derivanti dall'automazione. 3. Le decisioni assunte mediante automazione rispettano i principi di: a) conoscibilità e comprensibilità, per cui ogni operatore economico ha diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardano e, in tal caso, a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata; b) non esclusività della decisione algoritmica, per cui comunque esiste nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatizzata; c) non discriminazione algoritmica, per cui il titolare mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di impedire effetti discriminatori nei confronti degli operatori economici. 4. Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano ogni misura tecnica e organizzativa atta a garantire che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori, nonché a impedire effetti discriminatori nei confronti di persone fisiche sulla base della nazionalità, dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione, delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dei caratteri somatici, dello status genetico, dello stato di salute, del genere o dell'orientamento sessuale. 5. Le pubbliche amministrazioni pubblicano sul sito istituzionale, nella sezione “Amministrazione trasparente”, l'elenco delle soluzioni tecnologiche di cui al comma 1 utilizzate ai fini dello svolgimento della propria attività.

⁸³³ M. Barberio, *L'utilizzo degli algoritmi e l'intelligenza artificiale tra futuro prossimo e incertezza applicativa*, in *giustizia-amministrativa.it*, 19 giugno 2023, p. 2, consultabile al seguente link: <https://www.giustizia-amministrativa.it/documents/20142/32851513/barberio.docx/31e3784f-4f55-55c2-0d27-42c57eb0cd3a/barberio.docx>.

L'art. 30 prevede che le stazioni appaltanti facciano uso, ove possibile, di soluzioni tecnologiche, tra cui l'AI, al fine di automatizzare le procedure e migliorare le proprie attività sotto il profilo dell'efficienza e della celerità. La norma è stata adottata nel rispetto del relativo criterio di delega di cui all'art. 1, lett. t), legge 21 giugno 2022, n. 78 (Delega al Governo in materia di contratti pubblici)⁸³⁴.

In particolare, l'art. 30 stabilisce la possibilità per le stazioni appaltanti di “automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, ivi incluse l'intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti”. Il primo comma, quindi, si pone in armonia con l'art. 3-bis, legge n. 241/1990, così come riformato dal decreto legge 16 luglio 2020, n. 76 (Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale), a cui già si è fatto cenno. Difatti, la previsione in esame rappresenta un passaggio rilevante che va ad arricchire l'ambito di impiego dei sistemi di automazione nel contesto dell'attività pubblica⁸³⁵. La norma non si riferisce alla sola fase di aggiudicazione ma, in astratto, anche ai momenti precedenti, ove i sistemi di AI potrebbero rivelarsi utili, ad esempio, per l'individuazione dei conflitti di interesse tra imprese o, più banalmente, per la valutazione preventiva dei costi di un'opera⁸³⁶.

È permesso alle amministrazioni aggiudicatrici di fare uso delle decisioni automatizzate “ove possibile”. Tale ultima locuzione è stata criticata da parte della dottrina⁸³⁷ poiché la formulazione impiegata dal legislatore risulta quantomeno generica. Passando ad un'analisi più puntuale della disposizione, si osserva come il primo comma si ricolleggi direttamente all'art. 106, comma 3, dello stesso Codice, il quale prevede che la garanzia fideiussoria sia “verificabile telematicamente presso l'emittente” oppure “gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie” basate sui registri distribuiti conformi a quanto stabilito dall'AgID. Il terzo comma è forse quello che desta maggiore interesse in rapporto ai ragionamenti fin qui svolti nel presente lavoro poiché, dalla lettura dello stesso, si evince che l'automazione delle procedure è subordinata al rispetto dei principi individuati dalla norma stessa.

⁸³⁴ Tale legge delega il Governo ad adottare, entro sei mesi dalla data della sua entrata in vigore, uno o più decreti legislativi con l'obiettivo di allineare la disciplina dei contratti pubblici a quella del diritto europeo e ai principi delineati dalla Corte costituzionale e delle corti superiori.

⁸³⁵ F. Caringella, *Nuovo Codice dei contratti pubblici*, cit., p. 176.

⁸³⁶ B. Marchetti, *L'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività contrattuale dell'amministrazione pubblica*, in B. Marchetti, B. G. Mattarella (a cura di), *La digitalizzazione dei contratti pubblici nel nuovo codice*, cit.

⁸³⁷ A. Di Martino, *Tecnica e potere*, cit., pp. 236-237.

Nello specifico, ci si riferisce alla conoscibilità e la comprensibilità del sistema informatico, alla non esclusività della decisione algoritmica e alla non discriminazione algoritmica⁸³⁸. Per quanto riguarda il primo aspetto, le stazioni appaltanti devono assicurarsi la disponibilità del codice sorgente e di ogni elemento utile a comprendere la logica del meccanismo automatizzato al momento dell'acquisto degli strumenti tecnologici. Sul punto si potrebbe esprimere qualche perplessità in relazione al fatto che la disponibilità del codice sorgente sia effettivamente garanzia di comprensibilità⁸³⁹.

Di conseguenza, il momento di adozione del sistema impone un elevato grado di competenze informatiche in capo alla Commissione di gara, la quale deve essere capace di valutare le caratteristiche del programma operativo e le eventuali complicazioni relative al suo impiego⁸⁴⁰.

In merito alla non esclusività della decisione algoritmica e del controllo umano, non sembra potersi affermare che la responsabilità della decisione finale sia da attribuirsi al sistema automatizzato, il quale pare essere (ancora una volta) limitato ad un ruolo di supporto⁸⁴¹. È condivisibile l'idea secondo cui la determinazione finale del procedimento automatizzato “deve considerarsi imputabile alla stazione appaltante”⁸⁴². In tal senso, è ragionevole pretendere una diligenza da parte delle stazioni appaltanti “con conseguenti profili di *culpa in eligendo* in capo al nominante qualora difetti la professionalità richiesta e di *culpa in vigilando* qualora il sorvegliante non individui e *affronti* tempestivamente i segnali di anomalie”⁸⁴³.

⁸³⁸ È immediato il richiamo alle considerazioni svolte sui principi dell'azione amministrativa nel Capitolo I, ma anche alle pronunce giurisprudenziali su cui ci si è ampiamente soffermati nel Capitolo III. In tal senso, si può affermare con una certa sicurezza che il legislatore del nuovo Codice si è mostrato particolarmente abile nel recepire gli insegnamenti della dottrina e della giurisprudenza di settore.

⁸³⁹ Anche su questo punto non può non rimandarsi alle considerazioni svolte *supra*, Capitolo I § 2.2.

⁸⁴⁰ Cfr. B. Marchetti, *L'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività contrattuale dell'amministrazione pubblica*, in B. Marchetti, B. G. Mattarella (a cura di), *La digitalizzazione dei contratti pubblici nel nuovo codice*, cit.

⁸⁴¹ D. U. Galetta, *Digitalizzazione, Intelligenza artificiale e Pubbliche Amministrazioni: il nuovo Codice dei contratti pubblici e le sfide che ci attendono*, in *federalismi.it*, n. 12/2023, p. 11. Secondo l'Autore l'art. 3, lettera b) positivizza il principio dello *human in the loop*, ma ciò appare pleonastico “nella misura in cui mi pare evidente che non potrà mai essere affidata alla *macchina* l'assunzione di decisioni/provvedimenti amministrativi”.

⁸⁴² F. Caringella, *Nuovo Codice dei contratti pubblici*, cit., p. 176.

⁸⁴³ S. Foà, *Intelligenza artificiale e cultura della trasparenza amministrativa*, cit., p. 527. L'Autore affronta specificamente il tema della sorveglianza umana nel caso di impiego di sistemi di automazione e afferma che “la sorveglianza umana può svolgersi con modalità differenti, rimesse a ponderate scelte organizzative nell'ambito della pubblica amministrazione e che “il recente Codice dei contratti pubblici conferma questa impostazione”, richiamando in nota proprio l'art. 30 del d.lgs. 36/2023.

Anche se non sembra ammissibile una decisione interamente automatizzata, viene in rilievo una problematica, attinente alla psicologia comportamentale, a cui si era già fatto riferimento trattando il principio di attribuzione di responsabilità della decisione amministrativa nel Capitolo I. In quella sede si è osservato che è raro che l'essere umano si discosti dalla decisione della macchina, la quale è percepita nella generalità dei casi come neutrale e sicura⁸⁴⁴. Ciò genera una tendenziale corrispondenza tra i risultati della macchina e la decisione assunta dalla persona.

Per quanto concerne il tema della non discriminazione, il quarto comma si incentra sull'impiego di soluzioni e cautele che possano prevenire effetti discriminatori dovuti al funzionamento errato del sistema o all'inesattezza dei dati. Si impone che, tramite dei sistemi organizzativi e di controllo idonei, vi sia una correzione di quei fattori che determinano inesattezze dei dati in modo da evitare il più possibile che si verifichino esiti falsati in violazione dei principi di uguaglianza e concorrenza. Dunque, con poca sorpresa, si ripropone la medesima problematica di monitoraggio e correzione relativamente ai sistemi di *machine learning* già esposta in precedenza. Si comprende anche che il rapporto tra la *software house* che fornisce il codice sorgente e l'amministrazione che se ne avvale è di carattere continuativo, estendendosi per tutta la durata dell'impiego del meccanismo di automazione.

Il comma quinto, infine, racchiude il principio di trasparenza, imponendo la pubblicazione dei sistemi informatici impiegati dalle stazioni appaltanti nello svolgimento delle loro attività. Bisogna sempre tenere presente, infatti, che l'impiego degli algoritmi operativi sui *big data* comporta l'inevitabile creazione, in certa misura, di un "livello normativo clandestino"⁸⁴⁵. Nello specifico, la trasposizione della norma in linguaggio macchina genera una nuova dimensione para-normativa, che si affianca a quella originaria, generata dalla logica del sistema e necessariamente elaborata nella stessa concezione dell'algoritmo⁸⁴⁶.

⁸⁴⁴ Si rimanda alle osservazioni di E. Wihlborg, H. Larsson, K. Hedstrom, "The Computer Says No!" *A Case Study on Automated Decision-Making in Public Authorities*, 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), IEEE 2016, in <http://ieeexplore.ieee.org/document/7427547/>.

⁸⁴⁵ J-B. Auby, *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité Juridique Droit Administratif*, 2018, pp. 835 ss.

⁸⁴⁶ D. W. Schartum, *Law and Algorithms in the Public Domain*, in *Etikk i Praksis - Nordic Journal of Applied Ethics*, n. 1/2016, pp. 15 e ss., reperibile in: <http://dx.doi.org/10.5324/eip.v10i1.1973>.

Ciò impone di prestare una particolare attenzione alla formazione di un c.d. *potere regolatore occulto*⁸⁴⁷. In definitiva, è interessante osservare che l'art. 30 del nuovo Codice apre la strada allo svolgimento di analisi di tipo prescrittivo, le quali hanno come comune obiettivo generare un modello di comportamento. A partire dalla Banca dati nazionale dei contratti pubblici, sarebbe possibile “fornire un sistema di raccomandazione (motore di ricerca) che dia suggerimenti sull'affidabilità degli operatori economici, sul tipo e quantità di servizi, forniture, lavori, costi di riferimento, tempistiche”⁸⁴⁸.

Per raggiungere tali livelli di ottimizzazione delle risorse digitali, però, le amministrazioni pubbliche e gli operatori economici dovranno necessariamente impegnarsi a dare concreta attuazione a norme di questo tipo, le quali impongono una rinnovazione degli uffici pubblici e un grande sforzo di adeguamento. Le stazioni appaltanti, in particolare, saranno costrette al reperimento di un apparato tecnologico-strumentale innovativo e ad una formazione del personale che sia adeguata al livello di digitalizzazione del nuovo ciclo di vita della contrattualizzazione⁸⁴⁹.

Tale constatazione, unitamente ai numerosi dubbi relativi al rispetto dei principi di trasparenza, conoscibilità e non esclusività cui si è fatto riferimento, impone una riflessione sull'opportunità di inserire un espresso riferimento all'AI nel nuovo Codice. È necessario considerare, infatti, che la materia dei contratti pubblici soffre già di per sé molte complicazioni e, tendenzialmente, ha bisogno di una disciplina che sia quanto più concreta possibile⁸⁵⁰.

In effetti, appare evidente che il legislatore abbia voluto predisporre una normativa che, più che essere regolatrice di una realtà concreta, guardi massimamente a ciò che sarà. Un'indicazione sotto tale profilo può essere rintracciata anche nella Relazione illustrativa al nuovo Codice redatta dal Consiglio di Stato, il quale, in riferimento all'art. 30, afferma che esso rappresenta una norma “volta a disciplinare il futuro (prossimo)”⁸⁵¹, nel senso

⁸⁴⁷ L'espressione è di G. Orsoni, E. D'Orlando, *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: Open Data e algoritmi*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2019, p. 602.

⁸⁴⁸ R. Meo, *Esperienze e prospettive di applicazione dell'intelligenza artificiale ai contratti pubblici*, in R. Cavallo Perin, M. Lipari, G. M. Racca (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni nel nuovo codice. Trasformazioni sostanziali e processuali*, Napoli, Jovene, 2024, p. 103.

⁸⁴⁹ Cfr. C. Morelli, *Appalti pubblici con l'Intelligenza artificiale*, in *Altalex*, 17 aprile 2023, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/news/2023/04/17/appaltipubblicointelligenzaartificiale>.

⁸⁵⁰ L. R. Nico, *Appalti, digitalizzazione, economia*, p. 298.

⁸⁵¹ Relazione al Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante “Delega al Governo in materia di contratti pubblici” elaborata dal Consiglio di Stato, 7 dicembre 2022, p. 49.

che attualmente le stazioni appaltanti si avvalgono di algoritmi che non sono di apprendimento e che, dunque, si limitano a confrontare le offerte tramite parametri conosciuti e conoscibili. È ugualmente vero, però, che è lo stesso Consiglio di Stato ad ammettere che probabilmente la reperibilità di consistenti *database* porterà, nel prossimo futuro, all'addestramento di sistemi di apprendimento⁸⁵².

Partendo da questa prospettiva, si sottolinea nella Relazione, si può ricavare la ragione giustificatrice dell'inserimento di tale disposizione, la quale racchiude i principi che sono stati elaborati non solo in ambito europeo ma anche dalla giurisprudenza amministrativa⁸⁵³.

Al di là delle perplessità che la normativa in esame può destare, è quanto meno rassicurante che nella scrittura dell'art. 30 il legislatore si mostri consapevole delle relevantissime questioni relative all'impiego dei sistemi di automazione sorte negli ultimi anni.

3. Il disegno di legge del Governo italiano sull'Intelligenza Artificiale

Parallelamente alla grande novità, a livello europeo, rappresentata dalla ormai prossima entrata in vigore della c.d. legge sull'Intelligenza Artificiale⁸⁵⁴, il Governo italiano ha dato la sua approvazione ad un disegno di legge incentrato proprio sulla disciplina dei sistemi di AI e che ora dovrà superare il vaglio del Parlamento.

Difatti, il 23 aprile 2024 il Consiglio dei ministri ha approvato il disegno di legge AS n. 1066 (“Norme per lo sviluppo e l'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale”)⁸⁵⁵.

Il testo contiene al suo interno molteplici spunti di riflessione degni di nota.

⁸⁵² Per un approfondimento su tali prospettive future (e in parte già attuali) si rimanda a G. Carullo, *Piattaforme digitali e interconnessione informativa nel nuovo Codice dei Contratti Pubblici*, in *federalismi.it*, n. 19/2023, pp. 110-127; I. Alberti, *La creazione di un sistema informativo unitario pubblico con la Piattaforma digitale nazionale dati*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 2/2022, pp. 473-494; F. Lorè, *La tutela della “privacy” nello scambio di dati personali tra pubbliche amministrazioni*, in *Amministrativamente*, n. 11-12/2018, p. 7.

⁸⁵³ In particolare, nella Relazione si può leggere che “sono recepiti non soltanto i principi, che si sono da tempo affermati in ambito europeo sul tema dell'utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale ma anche – come accennato poco sopra - quelli enunciati dai giudici amministrativi, secondo cui le stazioni appaltanti, in sede di acquisto o sviluppo delle soluzioni tecnologiche, si assicurano la disponibilità del codice sorgente e di ogni altro elemento utile a comprenderne le logiche di funzionamento; che la decisione assunta all'esito di un processo automatizzato deve considerarsi imputabile alla stazione appaltante. Sono altresì recepiti i principi per cui il processo decisionale non deve essere lasciato interamente alla macchina, dovendo assicurarsi il contributo umano per controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica e per cui la decisione algoritmica non comporti discriminazioni di sorta”.

⁸⁵⁴ Si veda quanto detto nel Capitolo III, § 3.4.

⁸⁵⁵ Il testo integrale è consultabile al seguente link: <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01411729.pdf>.

Nello stesso si può leggere che “l’utilizzo dell’intelligenza artificiale nel nostro Paese si pone come opportunità chiave per superare le attuali problematiche economiche e sociali”⁸⁵⁶.

Si esordisce, dunque, con un approccio positivo e propositivo che può dirsi perfettamente in linea con le ultime innovazioni legislative richiamate nelle pagine precedenti. Nonostante ciò, il Governo non manca di ricordare che la diffusione dell’AI implica, oltre alla nascita di nuove prospettive, anche l’emergere di nuovi rischi etico-sociali⁸⁵⁷.

Per tale ragione, bisognerà adottare un approccio basato su un “dialogo aperto tra governi, imprese e società civile”⁸⁵⁸ in modo da trovare il corretto equilibrio tra innovazione e protezione dei diritti individuali.

Per quanto concerne il profilo dispositivo del disegno di legge, il testo interviene su diverse materie tra cui il settore della sanità, dello sviluppo economico, delle piccole e medie imprese, del diritto d’autore e anche della disciplina penalistica. Nell’economia del presente lavoro, però, alcune disposizioni risultano più rilevanti e interessanti di altre e per questo meritevoli di un brevissimo accenno.

In primo luogo, l’art. 1 stabilisce gli obiettivi del disegno di legge, tra i quali sono ricompresi lo sviluppo e l’adozione di tecnologie di intelligenza artificiale con la finalità di aumentare quantitativamente e potenziare qualitativamente la competitività delle imprese italiane sui mercati europei e internazionali, nonché di favorire l’occupazione di qualità e ad alta professionalità.

Secondariamente, dalla lettura dell’art. 3 del disegno di legge si comprende la volontà di andare ad aumentare le competenze digitali dei lavoratori; nello specifico, la norma prevede l’istituzione del *Fondo intelligenza naturale*, con una dotazione iniziale pari a

⁸⁵⁶ In particolare, nel testo viene riportato che “dal 2023 al 2040, si prevede che l’Italia assisterà alla perdita di quasi 3,7 milioni di posti di lavoro che, con i livelli attuali di produttività individuale, contribuiscono con circa 268 miliardi di euro in termini di valore aggiunto. All’interno di questa realtà, l’intelligenza artificiale si propone come risposta innovativa capace di aiutare a superare queste sfide e di stimolare la crescita economica del Paese”.

⁸⁵⁷ Sul tema si rimanda a E. Rigo (a cura di), *Per una ragione artificiale. In dialogo con Lorenzo d’Avack su Costituzione, ordine giuridico e biodiritto*, Roma, Roma Tre Press, 2023; U. Ruffolo, *Intelligenza artificiale - Il diritto, i diritti, l’etica*, Milano, Giuffrè, 2021; A. Raspanti, L. Palazzani, *Intelligenza artificiale e intelligenza umana: contributi della teologia cristiana e della filosofia della persona*, in *BioLaw Journal*, n. 4/2022; M. C. Carrozza, C. Oddo, S. Orvieto, A. Di Minin, G. Montemagni, *AI: profili tecnologici. Automazione e Autonomia: dalla definizione alle possibili applicazioni dell’Intelligenza Artificiale*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2019, pp. 237-254; C. Casonato, *Potenzialità e sfide dell’intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal*, n. 1/2019, pp. 177-182.

⁸⁵⁸ Disegno di legge n. 1066 del 2024.

400 milioni di euro⁸⁵⁹ per ciascuno degli anni 2024, 2025 e 2026, destinati a “ridurre le disuguaglianze sociali e promuovere la competitività economica e la salvaguardia dei lavoratori”.

La disposizione è particolarmente rilevante in considerazione dei risultati emersi da una recentissima ricerca⁸⁶⁰ realizzata da *FORUM PA* e presentata il 21 maggio 2024. In particolare, è emerso che il 57% dei 3,2 milioni di dipendenti pubblici italiani è altamente “esposto” all’impatto dell’IA nello svolgimento delle proprie mansioni o, comunque, vedrà necessariamente un alto livello di integrazione delle proprie attività con gli algoritmi⁸⁶¹. Tale fenomeno potrà portare, alternativamente, a una maggiore efficienza nello svolgimento delle attività pubbliche oppure a un processo di progressiva sostituzione dei lavoratori⁸⁶².

Nel Comunicato stampa del Consiglio dei ministri del 23 aprile 2024 n. 78⁸⁶³ si afferma che il disegno di legge contiene criteri regolatori finalizzati a creare un bilanciamento tra le opportunità messe a disposizione dalle nuove tecnologie e i rischi connessi. Per raggiungere tale obiettivo, il testo formula delle norme di principio che da un lato stimolino all’impiego degli strumenti innovativi informatici e, dall’altro, predispongano dei presidi a garanzia di chi ne usufruisce⁸⁶⁴.

⁸⁵⁹ L’investimento monetario è considerevole se lo si rapporta ad altri finanziamenti promossi dai Governi precedenti nel settore del digitale; in particolare, il riferimento va al *Fondo per lo sviluppo delle tecnologie e delle applicazioni di intelligenza artificiale, blockchain e internet of things*, istituito dalla legge di bilancio 2019 (art. 1, comma 226), con una dotazione complessiva pari a 45 milioni di euro.

⁸⁶⁰ *L’Impatto dell’Intelligenza Artificiale sul pubblico impiego*, FPA Data Insight, Centro Studi sull’innovazione della PA, Maggio 2024.

⁸⁶¹ Il tema dell’interazione tra le nuove tecnologie e l’impiego pubblico e privato è vastissimo. Sul punto si rimanda, senza pretesa di esaustività, a D. Calderara, *La transizione digitale: il patto di lavoro agile, la gestione algoritmica del lavoro e gli obblighi informativi trasparenti*, in *federalismi.it*, n. 25/2023, pp. 150-170; M. Delfino, *Lavoro mediante piattaforme digitali, dialogo sociale europeo e partecipazione sindacale*, in *federalismi.it*, n. 25/2023, pp. 171-180; R. Fontana, E. D. Calò, *Interpretare la rivoluzione digitale. Lo “Smart Working” riuscirà a cambiare le organizzazioni produttive?*, in *Rivista trimestrale di scienza dell’amministrazione*, n. 4/2023; G. Sigillò Massara, *Da operaio a “avatar”? Identità digitale e “privacy” del lavoratore*, in *Massimario di giurisprudenza del lavoro*, n. 3/2023, pp. 556-574; M. Faioli, *“Robot Labor Law”. Linee di ricerca per una nuova branca del diritto del lavoro e in vista della sessione sull’intelligenza artificiale del G7 del 2024*, in *federalismi.it*, n. 8/2024, pp. 182-205.

⁸⁶² Nello specifico, vi è un 12% di impiegati pubblici esposto a tale rischio. La percentuale corrisponde a 218mila dipendenti pubblici, i quali svolgono lavori ripetitivi in modalità particolarmente idonee alla sostituzione da parte di sistemi automatizzati.

⁸⁶³ Il Comunicato stampa del 23 aprile 2024 n. 78 è consultabile al seguente link: https://www.governo.it/sites/governo.it/files/Cdm_78_2.pdf.

⁸⁶⁴ Nel Comunicato si specifica che il disegno di legge interviene in diversi settori: la strategia nazionale, le autorità nazionali, le azioni di promozione, la tutela del diritto di autore, le sanzioni penali. Si prevede, inoltre, una delega al governo per adeguare l’ordinamento nazionale al Regolamento UE in materie come l’alfabetizzazione dei cittadini in materia di IA (sia nei percorsi scolastici che in quelli universitari) e la

Nello schema di disegno di legge in materia di intelligenza artificiale⁸⁶⁵ emerge l'approccio antropocentrico assunto dal Governo, il quale, all'art. 1, ribadisce la necessità di garantire il rispetto della Costituzione⁸⁶⁶, del diritto europeo⁸⁶⁷ e dei principi generali di trasparenza, attendibilità e correttezza dei sistemi di digitalizzazione⁸⁶⁸.

Maggiori criticità possono essere riscontrate in altre disposizioni. Pur dovendosi apprezzare lo slancio propositivo del Governo, non si può fare a meno di notare alcune criticità particolarmente evidenti presenti nel disegno di legge, soprattutto se si tengono in considerazione le osservazioni svolte nei Capitoli precedenti⁸⁶⁹ in materia di protezione dei dati personali.

Ad esempio, il disegno all'art. 8, comma 3, dichiara di rilevante interesse pubblico i trattamenti dei dati, anche personali, eseguiti da soggetti pubblici e privati senza scopo di lucro per la ricerca e la sperimentazione scientifica nella realizzazione di sistemi di intelligenza artificiale per finalità terapeutica e farmacologica. Di conseguenza, non sarà necessario raccogliere il consenso dei soggetti interessati quando i dati siano necessari per allenare gli algoritmi per finalità scientifiche⁸⁷⁰.

formazione da parte degli ordini professionali per professionisti e operatori. La delega riguarda anche il riordino in materia penale per adeguare reati e sanzioni all'uso illecito dei sistemi di IA.

⁸⁶⁵ Il Disegno di legge AS n. 1466, XIX legislatura – Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale aggiornato al 26 maggio 2024 è consultabile al seguente link: <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01418921.pdf>.

⁸⁶⁶ G. De Minico, *Giustizia e intelligenza artificiale: un equilibrio mutevole*, in *Rivista AIC*, n. 2/2024; A. Simoncini, *Amministrazione digitale algoritmica. Il quadro costituzionale*, in R. Cavallo Perin, D.U. Galletta (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, cit.; A. Bonomi, *Libertà morale e accertamenti neuroscientifici: profili costituzionali*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2017, pp. 148 ss.; A. D'Aloia, *Eguaglianza. Paradigmi e adattamenti di un principio 'sconfinato'*, in *Rivista AIC*, n. 4/2021, p. 94; M. C. Errigo, *Neuroenhancement and Law*, in A. D'Aloia, M. C. Errigo (a cura di), *Neuroscience and Law. Complicated Crossings and New Perspectives*, Springer, 2020; M. C. Errigo, *Neuroscienze e diritto. Un punto di vista costituzionale*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2022; E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione. Riflessioni sulla trasformazione tecnica della funzione giurisdizionale*, Milano, Franco Angeli, pp. 351 ss.

⁸⁶⁷ F. M. Mancioffi, *La regolamentazione dell'intelligenza artificiale come opzione per la salvaguardia dei valori fondamentali dell'UE*, in *federalismi.it*, n. 7/2024, pp. 112-134; C. Novelli, *L' "Artificial Intelligence Act" (AIA) Europeo: alcune questioni di implementazione*, in *federalismi.it*, n. 2/2024, pp. 95-113; B. Panattoni, *Condizionamenti e manipolazioni nell'era digitale. Il divieto europeo di pratiche di Intelligenza Artificiale "manipolative"*, in *Diritto penale e processo*, n. 4/2024, pp. 525-541; E. Riviaccio, *Alcune considerazioni a partire da "Diritto costituzionale e nuove tecnologie"*, a cura di Giampietro Ferri, Napoli, Edizioni ESI, 2022, in *Diritto Pubblico Europeo - Rassegna online*, n. 2/2023, pp. 174-191.

⁸⁶⁸ *In Parlamento il disegno di legge del Governo sull'Intelligenza Artificiale*, consultabile al link: <https://www.giurdanella.it/2024/05/in-parlamento-ildisegnodileggedelgovernosullintelligenzaartificiale/>.

⁸⁶⁹ In particolare, si veda Capitolo I § 2 e Capitolo III § 3.4.

⁸⁷⁰ In particolare, l'art. 8, comma 3 dispone che "I trattamenti di cui ai precedenti commi 1 e 2 devono essere oggetto di approvazione da parte dei comitati etici interessati e devono essere comunicati all'Autorità garante per la protezione dei dati personali con l'indicazione di tutte le informazioni previste dagli articoli 24, 25, 32 e 35 del Regolamento UE 679/16 nonché l'indicazione espressa, ove presenti, dei soggetti individuati ai sensi dell'articolo 28 del predetto Regolamento, e possono essere iniziati decorsi trenta giorni

A tal proposito, non si comprende bene perché non venga seguita la medesima logica per la ricerca scientifica portata avanti da soggetti pubblici e da soggetti privati⁸⁷¹. Inoltre, è previsto che l'uso dei dati personali dei pazienti per i sistemi di AI debba essere *comunicato* al Garante per la protezione dei dati personali e che i trattamenti possano essere iniziati decorsi trenta giorni dalla predetta comunicazione se non oggetto di blocco disposto dal Garante medesimo.

La disposizione mal si concilia con quanto previsto nel GDPR⁸⁷², ove si esclude la necessità dell'approvazione del Garante, anche solo nella forma di silenzio-assenso, se il trattamento è necessario per un interesse pubblico ovvero è previsto da una legge che gli attribuisce una finalità pubblica rilevante⁸⁷³.

Il Garante per la protezione dei dati personali è una figura ormai essenziale nel settore della digitalizzazione⁸⁷⁴ e in Italia ha assunto un ruolo sempre maggiore nel corso del tempo. La sua centralità è stata, tra l'altro, messa in luce da recentissimi eventi concernenti l'impiego del servizio *ChatGPT 3.0 (Chat Generative Pre-Trained Transformer)*, lanciato dall'azienda americana *OpenAI*⁸⁷⁵. In particolare, a destare l'attenzione del Garante è stato l'impiego da parte del sistema in questione di una vastissima quantità di dati, alcuni dei quali di natura personale.

dalla predetta comunicazione se non oggetto di blocco disposto dall'Autorità garante per la protezione dei dati personali”.

⁸⁷¹ M. Masnada, *Intelligenza artificiale, distinguere i proclami dalle cose concrete*, in *Il Sole 24 Ore*, consultabile al seguente link: <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2024/04/29/intelligenza-artificiale-ddl-ia/>.

⁸⁷² Cfr. art. 6, lettera e), GDPR.

⁸⁷³ M. Masnada, *Intelligenza artificiale, distinguere i proclami dalle cose concrete*, cit. La disposizione si pone in contrasto, tra l'altro, anche con il nuovo art. 110 del cd. *Codice della Privacy*, il quale prevede che “il consenso dell'interessato per il trattamento dei dati relativi alla salute, a fini di ricerca scientifica in campo medico, biomedico o epidemiologico, non è necessario quando la ricerca è effettuata in base a disposizioni di legge o di regolamento o al diritto dell'Unione europea in conformità all'articolo 9, paragrafo 2, lettera j), del Regolamento [...]”.

⁸⁷⁴ Per un approfondimento sul ruolo svolto dal Garante per la *privacy* si veda E. Stringhi, *La governance dei sistemi reputazionali nelle pronunce della Corte di Cassazione e dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 3/2021, Modena, Enrico Mucchi Editore; A. Incerti, *Disamina dei primi pronunciamenti del Garante per la protezione dei dati personali in materia di trasparenza amministrativa: il possibile ruolo di supporto del Responsabile della protezione dei dati*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2021, Modena, Enrico Mucchi Editore; F. Pizzetti, *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018; F. Tigano, *Protezione dei dati personali e pubblica amministrazione: alcuni spunti di riflessione*, in *Diritto e società*, n. 2/2022, Napoli, Editoriale Scientifica.

⁸⁷⁵ *OpenAI*, “*Creating safe AGI that benefits all of humanity*”, 2023, disponibile al link: <https://openai.com/>.

L’Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali ha tempestivamente aperto un’istruttoria e, al suo esito, emanato un provvedimento d’urgenza⁸⁷⁶ finalizzato alla sospensione della fruizione del servizio di *chatbot* in Italia.

Il caso è significativo non solo perché sulla scia del Garante italiano anche quelli di altri Paesi hanno adottato misure simili, ma anche perché tale vicenda ha contribuito a modificare, migliorandolo, il testo della legge sull’IA europea, a cui si è fatto cenno nel Capitolo precedente. Difatti, quest’ultima “non comprendeva servizi di natura *generale*, come quelli offerti dai modelli di IA generativa”⁸⁷⁷; tale definizione è stata poi rivisitata ed è stata resa oggetto di nuova formulazione.

Sarà compito del legislatore nazionale fare in modo che il controllo operato dall’Autorità non si tramuti in un ostacolo alla realizzazione della transizione digitale e che, soprattutto, non vada a scontrarsi con la normativa europea, come pare accada in riferimento alla disposizione in esame.

Il disegno pone attenzione anche al tema della sicurezza informatica, in armonia con quanto voluto dall’Unione Europea, la quale, nel tempo, sta creando un nuovo impianto normativo dedicato. Nello specifico, si è avvertita l’esigenza di rivedere quanto previsto dalla Direttiva Ue n. 2016/1148 *Network and Information Security* (NIS) sulla sicurezza delle reti e dei sistemi informativi per Operatori di Servizi essenziali (OSe) e Fornitori di Servizi Digitali (FSD). La crisi pandemica dovuta al Sars-CoV2 ha evidenziato la carenza della Direttiva che non onerava numerose strutture ospedaliere dei necessari adempimenti in termini di sicurezza dei sistemi informativi.

In realtà, le problematiche di tale normativa erano molteplici e non si limitavano solo al settore sanitario. Alcune analisi della Commissione europea sull’impatto della NIS hanno evidenziato “un basso livello di resilienza delle imprese dell’Unione europea; una sensibilità non omogenea nelle istituzioni dei Paesi membri; una mancanza di consapevolezza dell’importanza della disciplina oltre all’assenza di uno strumento capace di far fronte alla crisi”⁸⁷⁸.

⁸⁷⁶ Garante Privacy, “Provvedimento n. 114 dell’11 aprile 2023”, disponibile al link: <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9874702>.

⁸⁷⁷ G. M. Riva, *Diritto e intelligenza artificiale generativa: l’istruttoria del Garante per la protezione dei dati italiano su OpenAI e ChatGPT*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 25, n. 76/2024, p. 155.

⁸⁷⁸ C. Ogriseg, *Network and Information Security: la strategia europea nella Direttiva NIS II e le sfide che ci attendono*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 25, n. 76/2024, p. 134. In particolare, l’Autore riporta le seguenti percentuali: “solo il 27% delle piccole imprese, il 51% delle medie imprese, il 72% delle grandi imprese” avevano adottato una *policy di cybersecurity*.

Si è dunque cercato di aumentare la resilienza delle infrastrutture⁸⁷⁹ tramite la Direttiva NIS II⁸⁸⁰, la quale prevede, ad esempio: a) la definizione di criteri uniformi per la qualificazione degli operatori pubblici e privati tramite le due nuove categorie dei “soggetti essenziali” e dei “soggetti importanti”, tra cui le pubbliche amministrazioni; b) l’applicazione delle disposizioni a qualsiasi entità che fornisca servizi a settori critici all’interno di uno Stato dell’Unione⁸⁸¹.

In definitiva, è decisamente apprezzabile la volontà del Governo italiano di rispondere positivamente a tali stimoli sovranazionali. Ovviamente si tratta di un testo destinato ad essere corretto e modificato, ma è comunque interessante notare sin da ora la volontà del Governo di implementare le indicazioni e le previsioni della normativa europea tramite un prodotto legislativo interno espressamente dedicato al fenomeno della tecnificazione. Sarà particolarmente intrigante osservare se verranno introdotti degli emendamenti volti a coordinare ed armonizzare opportunamente quanto previsto dal disegno con le fonti europee⁸⁸².

Il quadro, dunque, va complicandosi anche in considerazione del fatto che il 17 maggio 2024 il Consiglio d’Europa ha approvato il primo trattato internazionale giuridicamente vincolante sull’Intelligenza Artificiale (*Convenzione quadro del Consiglio d’Europa sull’intelligenza artificiale e i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto*)⁸⁸³, “finalizzato a garantire il rispetto dei diritti umani, dello Stato di diritto e degli *standard* giuridici della democrazia nell’impiego di sistemi di AI”⁸⁸⁴.

⁸⁷⁹ In tema S. Poli, *Il rafforzamento della sovranità tecnologica europea e il problema delle basi giuridiche*, in *I Post di AISDUe*, III, 2021, Sezione “Atti convegni AISDUe”, n. 5, 20 dicembre 2021 disponibile al link: <https://www.aisdue.eu/wp-content/uploads/2021/12/Poli-Bologna-1.pdf>; V. G. Sapuppo, *Nel labirinto delle norme Ue sulla cybersicurezza: come districarsi nella Direttiva NIS2*, in *Agenda Digitale*, 2023, consultabile al link: <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/cybersecurity-comune-nellue-ecco-le-ragioni-di-una-nis2/>; L. Falciai, P. Perri, *NIS 2 si delinea la regolamentazione di dettaglio: i primi orientamenti*, in *Agenda Digitale*, 2023, disponibile al link: <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/nis-2-si-delinea-la-regolamentazione-di-dettaglio-i-pri-mi-orientamenti/>.

⁸⁸⁰ Direttiva Ue n. 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022 *Network and Information Security*.

⁸⁸¹ Cfr. C. Ogrisek, *Network and Information Security*, cit.

⁸⁸² D. De Pasquale, *Intelligenza artificiale: prime osservazioni sul d.d.l. sull’utilizzo dei sistemi di A.I.*, in *Il Quotidiano giuridico*, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/2024/04/30/intelligenzaartificialeprimeosservazioniddlutilizzosistemi-a-i>.

⁸⁸³ Il testo del trattato è accessibile al seguente link: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=0900001680afb11f.

⁸⁸⁴ M. Cupersito, *Consiglio d’Europa. Intelligenza artificiale: adottato il primo trattato internazionale*, 20 maggio 2024, consultabile al seguente link: <https://www.notiziegeopolitiche.net/consiglio-deuropa-intelligenza-artificiale-adottato-il-primo-trattato-internazionale/>.

Il testo è il frutto del lavoro del Comitato sull'Intelligenza Artificiale, l'organismo intergovernativo che ha curato le disposizioni contenute all'interno del trattato, le quali hanno ad oggetto l'utilizzo dei sistemi di IA nel settore pubblico, comprese le aziende che operano per suo conto, e nel settore privato⁸⁸⁵.

Gli Stati che aderiranno al trattato potranno optare per una diretta sottoposizione alle norme previste nella convenzione o, alternativamente, adottare altre misure sostitutive, meglio confacenti all'ordinamento interno e, ovviamente, rispettose degli obblighi internazionali in relazione ai diritti umani⁸⁸⁶.

Si ritiene che tale libertà sia stata pensata anche per rendere il trattato un progetto che vada ben al di là dei confini degli Stati facenti parte del Consiglio d'Europa, con la prospettiva di farlo diventare, quindi, un punto di unione globale⁸⁸⁷.

Dunque, appare corretto affermare che, a livello mondiale, si stia attraversando un periodo di nomopoesi nell'ambito delle nuove tecnologie.

Ciò significa che lo sviluppo di nuovi sistemi informatici e di automazione è accompagnato dall'occhio finalmente vigile dei legislatori nazionali e sovranazionali, i quali stanno evidentemente investendo in un futuro digitale, nel rispetto dei diritti umani.

⁸⁸⁵ Il Consiglio d'Europa adotta il primo trattato internazionale sull'intelligenza artificiale, Sala stampa – Comitato dei Ministri, Strasburgo, 17 maggio 2024, consultabile al seguente link: <https://www.coe.int/it/web/portal/-/council-of-europe-adopts-first-international-treaty-on-artificial-intelligence>.

⁸⁸⁶ Cfr. S. Cantarini, *Il Consiglio d'Europa adotta il primo trattato internazionale giuridicamente vincolante sull'Intelligenza artificiale*, Corriere della Sera, consultabile al seguente link: <https://euractiv.it/section/digitale/news/il-consiglio-deuropa-adotta-il-primo-trattato-internazionale-giuridicamente-vincolante-sullintelligenza-artificiale/>.

⁸⁸⁷ È quanto può dedursi dalla dichiarazione della Segretaria generale Marija Pejčinović Burić in occasione del completamento della Convenzione, consultabile al seguente link: <https://www.coe.int/it/web/portal/-/artificial-intelligence-human-rights-democracy-and-the-rule-of-law-framework-convention>, la quale ha affermato che “sebbene questo trattato sia stato elaborato dal Consiglio d'Europa con *partner* internazionali che condividono le stesse idee, sarà uno strumento globale, aperto al mondo. Dopo la sua adozione da parte del Comitato dei Ministri nelle prossime settimane, i paesi di tutto il mondo potranno aderirvi e rispettare gli elevati *standard* etici che stabilisce”.

Conclusioni

Le considerazioni svolte nelle pagine precedenti hanno tentato di dare una risposta alle complesse domande che ci si era inizialmente posti. La pubblica amministrazione è riuscita a tagliare il nodo gordiano?

Un dubbio preliminare concerne la sussistenza o meno di un'ondata di digitalizzazione nel settore pubblico. Su questo punto possono aversi poche incertezze. Si è avuto modo di fornire degli esempi, sia nel panorama italiano che internazionale, dell'impiego dei sistemi informatici a sostegno dell'attività pubblica. Di fronte ad uno scenario come quello sopra descritto, la capacità del giurista deve essere quella di guardare, al contempo, verso due direzioni: una incentrata sulla regolamentazione delle applicazioni dell'AI allo stato attuale, garantendo il rispetto dei diritti dei cittadini nel rapporto con la pubblica amministrazione; l'altra volta a non lasciare che probabili innovazioni future creino dinamiche per cui l'ordinamento non è pronto.

Per quanto concerne il primo aspetto, si è accertato che non esiste una normativa dedicata all'uso dell'AI nel settore pubblico, men che mai una che disciplini il procedimento svolto tramite sistemi di automazione. Si auspica, quindi, un intervento del legislatore che possa porre rimedio a tale *vulnus*, non obbligatoriamente emanando un'apposita disciplina dedicata. Talvolta, infatti, non è necessario andare a intraprendere un'attività nomopoietica strabordante ma, al contrario, è sufficiente ricavare nuovi principi dalle norme già esistenti. Una strada potrebbe essere il rafforzamento delle disposizioni contenute nel CAD, in modo da renderle più efficaci. Una modificazione in tal senso dovrà necessariamente essere accompagnata da una serie di riforme.

Ciò basterebbe a soddisfare il principio di legalità, ma probabilmente non a gestire nella maniera più idonea un procedimento automatizzato. Come hanno mostrato i casi giurisprudenziali analizzati nel Capitolo III, una rigida applicazione delle norme contenute all'interno della legge n. 241/1990 non è sufficiente ad assicurare il rispetto dei diritti dei soggetti coinvolti nel procedimento.

È indubbio che alcune disposizioni debbano essere riscritte in funzione dell'automazione e che alcuni principi vadano rafforzati, primo tra tutti quello di trasparenza. In particolare, bisognerà sviluppare un'*accountability* dell'algorithm⁸⁸⁸.

⁸⁸⁸ G. Fasano, *L'intelligenza artificiale nella cura dell'interesse generale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2020, p. 726.

Certo è che il fattore umano rimane essenziale anche nel contesto della decisione amministrativa automatizzata. Ci si era chiesti quale fosse il nuovo ruolo del funzionario che si avvalga dell'algoritmo nella definizione del provvedimento. A seguito di quanto argomentato nelle prime pagine dell'elaborato, emerge come egli si trovi nella condizione di poter delegare lo svolgimento dei passaggi logici relativi al procedimento e finalizzati all'emanazione del provvedimento, ma non a poter delegare la responsabilità dello stesso. Il passaggio si mostra come particolarmente complesso. Infatti, se da un lato non si può chiedere al funzionario di avere le medesime conoscenze e capacità di un programmatore, si pretende che egli sia in grado di vigilare sullo stesso. Il tutto diviene ancora più paradossale se si considera che l'algoritmo comunque non sarebbe stato predisposto dal funzionario. Al contempo, non è attualmente possibile attribuire un profilo di responsabilità alla macchina non essendo essa centro di imputazione giuridica. Sarà interessante comprendere come questo aspetto si evolverà nel prossimo futuro, avendo tale questione una rilevanza enorme anche nell'ambito civilistico.

Per quanto concerne i limiti all'impiego dell'automazione nella decisione amministrativa, nel Capitolo II grande attenzione è stata riservata alla distinzione tra attività vincolata e discrezionale. L'analisi di talune disposizioni, come l'art. 21-*octies* della legge n. 241/1990, e di alcuni istituti induce a dedurre che vi sia una effettiva separazione tra i due tipi di attività. Si ritiene di non aderire alla teoria che qualifica la stessa come un mero esercizio teorico. Ciò premesso, ci si è domandati se fosse tale dicotomia a dover guidare il giurista nella definizione dei confini dell'utilizzo dei sistemi informatici non in modalità servente ma decisoria.

Il bilanciamento degli interessi pubblici e privati si sostanzia in un meccanismo di attribuzioni di valori e di comparazione degli stessi che non riesce a spogliarsi dalla sua veste politica. La scelta discrezionale dell'amministrazione "proprio perché riferita a bisogni, interessi, aspettative umane, deve provenire da una persona"⁸⁸⁹, la quale, però, non è detto non possa avvalersi dello strumento di automazione nella comparazione di più scenari, tutti legittimi e rispondenti ai parametri logico-giuridici di riferimento, che differiscano sotto aspetti che siano razionalizzabili, secondo parametri definiti dal responsabile stesso.

⁸⁸⁹ R. Rolli, *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA Persona e Amministrazione*, vol. 8, n. 1/2021, p. 595.

Il passaggio merita delle precisazioni. A seguito dei ragionamenti svolti è corretto ritenere che la natura politica non possa essere eliminata dalla sfera discrezionale della scelta pubblica. Ciò posto, si sostiene che sia proprio tale fattore ad impedire una totale delega alla macchina della decisione amministrativa non vincolata e non i minori *standard* di trasparenza o di motivazione. Nonostante i due tipi di attività differiscano sotto molteplici aspetti, non risulta corretto sostenere che nell'attività vincolata i profili di trasparenza e partecipazione siano attenuati.

Allo stesso modo, le difficoltà della traduzione della regola giuridica in linguaggio macchina interessano anche l'attività vincolata dato che anche quest'ultima soffre la presenza di norme contenenti concetti giuridici indeterminati. Tale problema può essere superato avvalendosi di programmatori che siano in grado di tradurre in maniera quanto più precisa possibile la norma in stringa di programmazione.

Attualmente non esiste una tecnologia in grado di compiere una scelta politica a seguito di un ragionamento analogo a quello umano. Nulla impedisce, però, che in un prossimo futuro vengano sviluppati nuovi sistemi in grado di svolgere tale complicata operazione. Questi stessi dovranno, però, anche rispettare i requisiti di trasparenza, comprensibilità, accessibilità e ragionabilità.

Si è osservato nel Capitolo II come vi sia stato un tentativo di formulazione di un algoritmo in grado di svolgere un bilanciamento tra interessi. A ben guardare, però, la discrezionalità non viene assorbita dalla formula matematica, bensì viene spostata in un momento precedente, quello di assegnazione del "peso specifico" relativo ai diversi interessi in gioco. Ancora una volta il sistema informatico non prende la decisione in senso proprio, ma si limita a comparare scale di valori predisposte dal responsabile del procedimento. Non per questo il suo ruolo sarebbe inutile o da svalutare. In realtà, il momento comparativo degli scenari successivi all'adozione di un provvedimento è essenziale per valutare a monte le ricadute delle stesso sulla sfera giuridica dei destinatari. Quanto appena detto induce a credere che, almeno in linea teorica, vi sia spazio per l'automazione anche nell'attività discrezionale e che, di conseguenza, il profilo limitativo della distinzione tra i due tipi di attività vada abbandonato. In tal senso, si può concordare con la posizione da ultimo assunta dal Consiglio di Stato, il quale pone in secondo piano la bipartizione teorica vincolatezza/discrezionalità e ammette possibili benefici dell'automazione anche nell'attività ponderativa.

La linea di confine andrebbe piuttosto nuovamente tracciata orientandosi sulla base del rispetto dei principi che governano l'azione amministrativa. È evidente che questi siano il cuore pulsante dell'attività pubblica e posti alla base di un impianto normativo che guarda con molta attenzione alle garanzie dei privati, le quali non possono essere lese in nome di una maggiore efficienza dell'amministrazione.

Le righe dedicate al PNRR nel Capitolo IV hanno mostrato come la digitalizzazione sia una priorità dell'Unione Europea e dell'Italia. A sostegno di questa tesi vi sono, sul piano europeo, le novità relative al Regolamento sull'Intelligenza Artificiale e, sul piano nazionale, la chiara volontà di normare l'uso dell'IA espressa dal disegno di legge AS n. 1066. L'integrazione dell'azione amministrativa con le nuove tecnologie ha come obiettivo un aumento dell'interoperabilità, di immediatezza nello scambio di dati e, di conseguenza, una migliore rappresentazione della condizione dei soggetti amministrati. Da qui nasce la possibilità di attuare politiche più mirate, andando ad individuare le criticità sociali messe in luce dall'incrocio dei dati.

L'art. 30 del nuovo Codice dei contratti pubblici fa da spunto per svolgere una riflessione sulla compatibilità tra i sistemi di automazione e la volontà di costruire un'amministrazione sempre più improntata al principio del risultato, come d'altronde emerge chiaramente dallo stesso Codice. Si è detto che senza alcun dubbio vi è concordanza sul profilo della maggiore celerità e neutralità della scelta. Il risultato però non ha solo questi come obiettivi, ma anche la prevedibilità della scelta dell'amministrazione, un elemento che non appartiene a tutti i sistemi di IA.

La loro opacità sembra essere nettamente discordante con l'obiettivo di rendere l'amministrazione trasparente ai privati.

Alla luce di quanto appena detto, l'art. 30 si presenta come una vera sfida, tanto sul piano giuridico quanto su quello pratico. La disposizione va a segnare un punto cruciale poiché per la prima volta sono state positivizzate le garanzie in tema di automazione che fino alla sua entrata in vigore vivevano solo nelle sentenze dei tribunali amministrativi e del Consiglio di Stato.

Come si è avuto modo di osservare, la norma prevede una serie di precauzioni che sembrano raccogliere gli stimoli provenienti dalle considerazioni della dottrina e della giurisprudenza.

L'affidamento della decisione all'IA non è totale e indiscriminato. È sempre necessario l'intervento umano, in armonia con il principio dello *human in the loop*, di modo da supervisionare la correttezza del procedimento automatizzato. La disposizione, almeno, lascia pochi dubbi sotto il profilo della responsabilità. Intendere l'intervento della persona fisica come elemento imprescindibile significa legare l'esito della procedura svolta dalla macchina al controllo operato dalla prima.

I limiti posti dal legislatore, per quanto doverosi, rendono improbabile, almeno per il momento, che le stazioni appaltanti si avvalgano della possibilità che viene loro offerta dalla disposizione. Il punto critico risiede nel fatto che l'art. 30 si riferisca all' "intelligenza artificiale", alludendo all'impiego di tecnologie diverse cioè quelle di *machine learning e deep learning*.

Si è lungamente indugiato sull'opacità intrinseca di tali sistemi e sulla circostanza per cui gli stessi non sono programmati per essere espliciti e accessibili. Pare, quindi, che siano le attuali opzioni che la tecnologia è in grado di offrire ad impedire una concreta applicazione di tale disposizione.

Nonostante ciò, si è accennato al mondo delle *Explainable Artificial Intelligence (XAI)*, le quali potrebbero rappresentare una vera svolta nel settore pubblico. Sarà necessario attendere un impiego diffuso di tali tecnologie, le quali con grande probabilità saranno la chiave di volta del pieno sfruttamento dell'automazione nel settore della decisione pubblica.

Si è dell'idea che fino a quel momento la norma non potrà trovare pratica attuazione poiché le caratteristiche delle tecnologie attuali implicano una frattura tra l'*input* che viene dato al sistema e l'*output* che viene generato, rendendo il percorso decisionale non razionalizzabile.

È vistosa la mancanza, all'interno della disposizione, della dicotomia tra attività vincolata e discrezionale. I motivi di questa esclusione si riducono a due. È possibile che il legislatore abbia voluto evitare questa restrizione in considerazione delle enormi incertezze nell'ambito dell'automazione.

D'altra parte, si può ritenere che tale scelta sia originata dalla volontà di aderire alla giurisprudenza più recente del Consiglio di Stato che, come detto, supera il criterio distintivo basato sulla dicotomia tra i due tipi di attività.

In considerazione del fatto che la norma non parla semplicemente di algoritmi ma, più in generale, di sistemi di IA, compresi quindi i sistemi di *machine learning* e *deep learning*, si ritiene sarebbe stato più cauto inserire il limite della sola attività vincolata, non diversamente da quanto previsto nell'ordinamento tedesco.

Nonostante ciò, è apprezzabile lo sforzo del legislatore ad iniziare a muovere i primi passi verso l'integrazione dei concetti di IA nel settore pubblico. L'evoluzione in corso necessita di un meccanismo tale da innescare una rivoluzione che inizia dall'interno dell'organico, per poi propagarsi alla struttura delle stesse amministrazioni.

In definitiva, l'auspicio è la costruzione di un approccio che sia incentrato sull'aumento delle prestazioni pubbliche, ma con una precisazione: che questo aumento sia di carattere non quantitativo, bensì qualitativo. Con ciò non si vogliono ignorare o rinnegare i numerosi vantaggi dell'automazione nello svolgimento delle *task* pubbliche in modalità più celeri, ma solo valorizzare l'aspetto della qualità che pure può giovare delle più recenti tecnologie nel campo dello *storage* e nell'incrocio dei dati pubblici.

Il tema si presenta come decisamente aperto a nuove evoluzioni i cui risvolti non sono prevedibili. La speranza è che il legislatore, gli apparati pubblici, i funzionari e i privati riescano a calarsi nel contesto delle nuove tecnologie non perdendo di vista i principi fondamentali dell'azione amministrativa. Risulta necessario partire da una rinnovata coscienza pubblica che sia in grado di comprendere che è nell'unione di conoscenze e scoperte che va rintracciata la strada verso un impiego corretto dell'automazione.

L'azione amministrativa, infatti, deve avere come obiettivo principale un'attività governativa che si iscriva nel quadro più ampio della collaborazione con i privati, del rispetto delle loro garanzie e della valorizzazione delle loro prerogative.

Fin quando l'impiego dell'automazione sarà orientata in questo senso, si potrà avere la certezza di operare in funzione del bene pubblico.

Bibliografia

ACOCELLA, C., DI MARTINO, A., *Il rinnovamento delle competenze nell'amministrazione digitale*, in *Rivista di Digital Politics*, fasc. 1-2/2022

ALBERTI, I., *La creazione di un sistema informativo unitario pubblico con la Piattaforma digitale nazionale dati*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 2/2022

ALBERTI, I., *La partecipazione procedimentale per legittimare gli algoritmi nel procedimento amministrativo*, in PERIN, R. C. (a cura di), *L'amministrazione pubblica con i big data*, Torino, Quaderni del dipartimento di giurisprudenza dell'Università di Torino, 2021

ALLEGRETTI, U., ANGIULI, A., ASTONE, F., *et alt.*, *L'amministrazione nell'assetto costituzionale dei poteri pubblici - Scritti per Vincenzo Cerulli Irelli*, Tomo I, Torino, Giappichelli

AMMANNATI, L., CAFARI PANICO R., *I servizi pubblici: vecchi problemi e nuove regole*, Torino, Giappichelli, 2019

ANDREINI, C., *La discrezionalità tecnica della PA: evoluzione storica e avvento della sindacabilità giurisdizionale alla luce del passaggio dallo Stato autoritario allo Stato di diritto*, in *Il diritto amministrativo*, Anno XVI, n. 03, Marzo 2024

ARENA, G., *Il punto sulla trasparenza amministrativa, Forum PA, Pubblica amministrazione aperta? Diritto di accesso e trasparenza dal 1990 ad oggi*, Roma 11 maggio 2009

ARENA, G., *Trasparenza amministrativa*, in CASSESE, S. (diretto da), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2006

ARESU, A., *Brevi note sul pacchetto europeo «Next Generation Eu»*, in *Diritto comunitario e degli scambi internazionali*, n. 3-4/2021, Napoli, Editoriale Scientifica

ATELLI, M., *PNRR, scelte pubbliche e cultura di risultato*, in *Munus*, n. 1/2022

AUBY, J-B, *La digitalizzazione come motore dell'evoluzione dell'organizzazione della pubblica amministrazione*, in *Istituzioni del federalismo: rivista di studi giuridici e politici*, XLIV, n. 2/2023

AUBY, J-B, *Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali*, in *federalismi.it*, n. 3/2019

AUTERO, E., CASTELLI, A., *Intelligenza artificiale e procedimento amministrativo: paura di cadere o voglia di volare?*, in *Cyberspazio e diritto: rivista internazionale di informatica giuridica*, Modena, Enrico Mucchi Editore, n. 3/2020

AVANZINI, G., *Intelligenza Artificiale, Machine Learning e istruttoria procedimentale: Vantaggi, limiti ed esigenze di una specifica data governance*, in PAJNO, A, DONATI,

- F., PERRUCCI, A. (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Bologna, Il Mulino, 2022
- AZZENA, M., *L'algoritmo nella formazione della decisione amministrativa*, in *Revista Brasileira de Estudos Politicos*, n. 12/2021
- BALDARI, M., *Potere e incertezza scientifica ai tempi del Covid-19*, in *PA Persona e Amministrazione*, 2020
- BALDWIN, R., *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*, Oxford University, New York, 2019
- BARONE, G., (voce) *Discrezionalità (diritto amministrativo)*, in *Enc. giur.*, vol. XI, Roma, 1989
- BARTOLINI, A., PIOGGIA, A. (a cura di), *Cittadinanze amministrative*, vol. VIII, Firenze, Firenze University Press, 2016
- BARTOLUCCI, L., *Riforma dei regolamenti parlamentari e Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, in *Consulta Online*, fasc. 2/2022
- BASSI, F., *Brevi note sulla partecipazione del privato al procedimento amministrativo*, in *Il diritto dell'economia*, n. 1/2009
- BATTINI, S., DE CAROLIS, F., *L'amministrazione si difende*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, fasc. 1/2019
- BENANTI, P., *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma, Luca Sossella Editore, 2019
- BENEVENUTI, F., *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, in *Riv. Trim. dir. Pubbl.*, 1952
- BENVENUTI, L., *La discrezionalità amministrativa*, Padova, CEDAM, 1986
- BENVENUTI, L., *Lingua e potere nel diritto dell'amministrazione pubblica*, Torino, Giappichelli, 2017
- BIN, R., *A discrezione del giudice. Ordine e disordine in una prospettiva quantistica*, Parte I, cap. II, *Meccanica quantistica e hard cases: questioni di risoluzione ottica*, Milano, Franco Angeli, 2013
- BOIX PALOP, A., *Algorithms as Regulations: Considering Algorithms, when Used by the Public Administration for Decision-making, as Legal Norms in order to Guarantee the proper adoption of Administrative Decisions*, in *European Review of Digital Administration & Law*, n. 1-2, 2020

- BOLOGNINO, D., CORRADO, A., STORTO, A., *La digitalizzazione e la pubblica amministrazione*, in GIORDANO, R., PANZAROLA, A., POLICE, A. (a cura di), *Il diritto nell'era digitale: persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano, Giuffrè, 2022
- BOMBARDELLI, M., *La partecipazione procedimentale*, in BARTOLINI, A., PIOGGIA, A. (a cura di), *Cittadinanze amministrative*, vol. VIII, Firenze, Firenze University Press, 2016
- BONOMI, A., *Libertà morale e accertamenti neuroscientifici: profili costituzionali*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2017
- BONOMI, M. S., *La motivazione dell'atto amministrativo: dalla disciplina generale alle regole speciali*, in *Collana del Dipartimento di Giurisprudenza*, Roma, Roma Tre Press, 2020
- BONTEMPI, V., *L'organizzazione dell'amministrazione centrale in materia di innovazione tecnologica e digitalizzazione*, in *Osservatorio sullo Stato digitale*, 18 maggio 2020
- BORGESIUS, F. Z., (a cura di), *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*, Strasburgo, Directorate General of Democracy, 2018
- BORRUSO, R., CIACCI, G., PERLINGIERI, P., *Diritto civile e informatica*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2004
- BOTTO, A., *Il procedimento di selezione del contraente e l'esecuzione del contratto*, in BOTTO, A., CASTROVINCI ZENNA, S., *Diritto e regolazione dei contratti pubblici*, Torino, Giappichelli, 2020
- BOVENS, M., ZOURIDIS, S., *From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control*, in *Public Administration Review*, vol. 62, n. 2/2002
- BRAVO, F., *Trasparenza del codice sorgente e decisioni automatizzate*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, fasc. 4-5/2020
- BRESSANELLI, E., QUAGLIA, L., *La Genesi del Next Generation EU: intergovernativismo vs sovranazionalismo?*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, n. 3/2021
- BRUNAZZO, M., *Il Next Generation EU: solidarietà e politica nell'UE della pandemia*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, n. 17/2022
- BRUNELLA, B., MARIANI, M., TOMA, E., *La nuova disciplina dei contratti pubblici: commento al D.Lgs. 31 marzo 2023*, n. 36, Torino, Giappichelli

- BRUNO, A., *La divisione dei poteri, attività amministrativa e contemperamento di interessi*, in *Altalex*, 26 ottobre 2006
- BUTI, M., MESSORI, M., *Next Generation – EU: An interpretative guide*, 29/2020, SEP Policy Brief
- BUZZAVO, L., STOCCHETTI, A., *Marketing, tecnologia, globalizzazione. Le sfide della competizione globale e delle tecnologie digitali per il marketing*, Milano, II ed., 2012
- CABITZA, F., LA ROSA, S., *Automation Bias: la sostituzione del giudizio e altri istupidimenti*, in *MaCSIS Working Paper Series* (Università degli Studi di Milano-Bicocca), n. 1/2020
- CAFAGNO, M., (voce) *Committenza (servizi di)*, I Tematici, III, Funzioni Amministrative, 2022
- CALABRÒ, M., *Silenzio assenso e dovere di provvedere: le perduranti incertezze di una (apparente) semplificazione*, in *federalismi.it*, n. 10/2020
- CALDERARA, D., *La transizione digitale: il patto di lavoro agile, la gestione algoritmica del lavoro e gli obblighi informativi trasparenti*, in *federalismi.it*, n. 25/2023
- CALEGARI, A., *D.i.a, s.c.i.a. e silenzio assenso: una proposta per semplificare il regime dei titoli edilizi*, in *Rivista giuridica di Urbanistica*, n. 4/2011
- CALI, C., *L'imparzialità del giudicante. Alcune implicazioni etiche derivanti dall'utilizzo dell'intelligenza artificiale in giurisprudenza. La pubblica amministrazione del futuro. Tra sfide e opportunità per l'innovazione del settore pubblico*, Editoriale Scientifica, 2021
- CALIGIURI, M., *Intelligenza Artificiale e Intelligence*, in URICCHIO, A. F., RICCIO, R., RUFFOLO, U. (a cura di), *Intelligenza artificiale tra etica e diritti. Prime riflessioni a seguito del libro bianco dell'Unione europei*, Bari, Cacucci Editore, 2020
- CAMMELLI, M., *Amministrazione di risultato*, in *Annuario AIPDA*, Milano, 2002
- CAMMEO, F., *Le competenze di legittimità della IV Sezione e l'apprezzamento di fatti valutabili secondo criteri tecnici*, in *Giur. it.*, 1902
- CAMPOSTRINI, S., *I dati motore del sistema*, in *Affari e finanza de La Repubblica*, 11 novembre 2019
- CANALINI, V., *L'algoritmo come "atto amministrativo informatico" e il sindacato del giudice*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2019
- CANNADA BARTOLI, E., *Interesse (diritto amministrativo)*, in *Enc. dir.*, vol. XII, Milano, Giuffrè, 1972
- CAPACCIOLI, E., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. II, Padova, CEDAM, 1985

- CAPO, G., *Le situazioni soggettive inerenti ai programmi per elaboratore*, in VALENTINO, D. (a cura di), *Manuale di diritto dell'informatica*, ed. III, Napoli, Edizioni scientifiche Italiane, 2016
- CAPORALE, F., *Le modifiche alla legge sul procedimento amministrativo. PNRR - Governance e semplificazioni*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 6/2021
- CAPOTORTO, D., *I rischi di derive autoritarie nell'interpretazione del principio del risultato e l'indissolubilità del matrimonio tra buon andamento e imparzialità dell'amministrazione*, in *federalismi.it*, n. 14/2023
- CARDONE, M., FOÀ, D., *La valorizzazione del patrimonio informativo nell'ambito delle strategie di digitalizzazione della pubblica amministrazione*, in *Munus*, n. 3/2020
- CARDONE, M., *La digitalizzazione del procedimento amministrativo*, in BONTEMPI, V. (a cura di), *Lo Stato digitale nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, Roma Tre Press, 2022
- CARDONE, A., *Procedimento amministrativo e partecipazione: giurisprudenza amministrativa e costituzionale e concezione dell'idea di giustizia*, in *Diritto pubblico*, fasc. 1/2009
- CARIDI, G., *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi*, Milano, Franco Angeli, 1983
- CARLONI, E., *AI, algoritmi e pubblica amministrazione in Italia*, in *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, n. 30/2020
- CARLONI, E., *Algoritmi su carta. Politiche di digitalizzazione e trasformazione digitale delle amministrazioni*, in *Rivisteweb*, fasc. 2/2019
- CARLONI, E., *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Diritto amministrativo*, n. 1/2020
- CARLONI, E., *Quale idea di pubblica amministrazione tra emergenza e Piano di ripresa e resilienza: note critiche*, in *Astrid Rassegna*, n. 1/2021
- CARLOTTI, G., *La partecipazione procedimentale: Feliciano Benvenuti e la riforma della legge n. 241 del 1990*, in *Jus*, n. 2-3/2008
- CARRER, S., *Se l'amicus curiae è un algoritmo: il chiacchierato caso Loomis alla Corte Suprema del Wisconsin*, in *Giustizia Penale Web*, n. 2/2019
- CARROZZA, M. C., ODDO, C., ORVIETO, S., DI MININ, A., MONTEMAGNI, G., *AI: profili tecnologici. Automazione e Autonomia: dalla definizione alle possibili applicazioni dell'Intelligenza Artificiale*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2019
- CARULLO, G., *Decisione amministrativa e intelligenza artificiale*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, fasc. 3/2021

- CARULLO, G., *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2018
- CARULLO, G., *Piattaforme digitali e interconnessione informativa nel nuovo Codice dei Contratti Pubblici*, in *federalismi.it*, n. 19/2023
- CARULLO, G., *Principio di neutralità tecnologica e progettazione dei sistemi informatici della pubblica amministrazione*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 21, fasc. 64, n. 1/2020
- CARUSO, G. M., *I contratti sotto soglia nel Codice dei contratti pubblici (d. lgs. 31 marzo 2023, n. 36). Semplificazione, risultato e criteri di specialità fra vincoli europei e scelte nazionali*, in *Italian papers on federalism*, n. 3/2023
- CASSETTA, E., (voce) *Provvedimento e atto amministrativo*, in *Dig. disc. pubbl.*, XII, Torino, UTET, 1997
- CASSETTA, E., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. XXI, Milano, Giuffrè, 2018
- CASONATO, C., *Potenzialità e sfide dell'intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal*, n. 1/2019
- CASSATELLA, A., *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in AA. VV., *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021
- CASSESE, S. (diretto da), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2006
- CASSESE, S., *Che cosa vuol dire «amministrazione di risultati»?* , in *Giorn. dir. amm.*, 2004
- CASSESE, S., *Imparzialità amministrativa e sindacato giurisdizionale*, in *Riv. it. sc. giur.*, 1968
- CASSESE, S., *Le basi del diritto amministrativo*, Roma-Bari, Einaudi, 1989
- CASSIA, L., *Global Outsourcing Strategies: The Internationalisation of the Electronics Industry*, Northwestern University, Cheltenham, 2010
- CAVALLARO, M. C., *Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo: il problema della nullità*, Torino, Giappichelli, 2012
- CAVALLARO, M. C., *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, in *European Review of Digital Administration & Law-Erdal*, n. 1/2020
- CAVALLARO, M. C., SMORTO, G., *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in *federalismi.it*, n. 16/2019
- CAVALLO PERIN, R., GALETTA, D. U., (a cura di), *Il Diritto dell'Amministrazione Pubblica digitale*, Torino, Giappichelli, 2020

CAVALLO PERIN, R., *Nullità e annullabilità dell'atto amministrativo*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, 2017

CAVALLO PERIN, R., *Pubblica amministrazione e data analysis*, in CAVALLO PERIN, R. (a cura di), *L'amministrazione pubblica con i big data*, Torino, Quaderni del dipartimento di giurisprudenza dell'Università di Torino, 2021

CAVALLO PERIN, R., RACCA, G. M., *La concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, in *Diritto Amministrativo*, vol. 2/2010

CAVALLO PERIN, R., *Ragionando come se la digitalizzazione fosse data*, in *Diritto amministrativo*, estratto dal numero *Intelligenza Artificiale: principi di amministrazione*, 2020

CAVALLO, B., *Provvedimenti e atti amministrativi*, Padova, CEDAM, 1993

CELOTTO, A., *Algoritmi e algoretica: quali regole per l'intelligenza artificiale?*, in *Consulta online - Liber Amicorum per Pasquale Costanzo*, 2020

CELOTTO, A., *Come regolare gli algoritmi. Il difficile bilanciamento fra scienza, etica e diritto*, in *Analisi Giuridica dell'Economia*, 18/2019

CERRINA FERONI, G., *PNRR, digitale: gli impatti su diritti e ordinamento costituzionale*, in *Agenda Digitale*, 17 ottobre 2022

CHIACCHIO, G. M., *L'Utilizzo dell'Algoritmo nelle Procedure Valutative della PA (Commento a Consiglio di Stato, Sez. VI, Sent. 8 Aprile 2019, N. 2270)*, in *Eur. J. Privacy L. & Tech.*, 2019

CHIAPPINI, D., *Intelligenza Artificiale e responsabilità civile: nuovi orizzonti di regolamentazione alla luce dell'Artificial Intelligence Act dell'Unione europea*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022

CHIEPPA, R., *Mario Nigro e la disciplina del procedimento*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 3/2010

CIANFLONE, A., GIOVANNINI, G., *L'appalto di opere pubbliche*, Milano, Giuffrè, 2003

CIMELLARO, L., *Il principio di legalità in trasformazione*, in *Diritto e società*, vol. I, 2006

CISTARO, M., *Il Citizen Relationship Management nella Pubblica Amministrazione*, in *Azienditalia*, 5/2023

CIVITARESE MATTEUCCI, S.; TORCHIA, L. (a cura di), *La tecnificazione*, vol. IV, Firenze University Press, 2016

CIVITARESE MATTEUCCI, S., *La forma presa sul serio*, Torino, Giappichelli, 2006

- CIVITARESE MATTEUCCI, S., *La riforma della pubblica amministrazione nel quadro del "Recovery Fund"*, in *AIPDA*, Forum "Next generation EU", marzo 2021
- CLARICH, M., *Considerazioni sui rapporti tra appalti pubblici e concorrenza nel diritto europeo e nazionale*, in *Diritto Amministrativo*, Milano, Giuffrè, 2016
- CLARICH, M., *Il PNRR tra diritto europeo e nazionale: un tentativo di inquadramento giuridico*, in *Astrid Rassegna*, 2021
- CLARICH, M., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. V, Bologna, Il Mulino, 2022
- CLARIZIA, P., *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell'arte*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 2/2022
- CLARIZIA, P., *La digitalizzazione*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 3/2023
- CLEMENTE DI SAN LUCA, G., SAVOIA, R., *Manuale di diritto dei beni culturali*, Napoli, Jovene, 2005
- COBBE, J., *Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public-Sector Decision Making*, in *Legal Studies*, Cambridge University, 39, n. 4/2019
- COCCAGNA, B., *Il processo di dematerializzazione nel settore pubblico: aspetti giuridici e organizzativi del back office*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2010, Modena, Enrico Mucchi Editore
- COCCAGNA, B., *Liberò accesso nelle politiche di open data: trasparenza, apertura e auto-organizzazione nel riutilizzo delle informazioni del settore pubblico*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2011, Modena, Enrico Mucchi Editore, pp. 129-160
- COCCHIARA, E., *Procedimento amministrativo e "buon algoritmo"*, in *Amministrativamente*, fasc. 3/2020
- COGLIANESE, C., LEHR, D., *Regulating by robot: administrative decision making in the machine-learning era*, in *Georgetown Law Journal*, vol. 105/2017
- COLAPIETRO, C., *Circolazione dei dati, automatizzazione e regolazione*, in *Osservatorio sulle fonti*, anno XIV, fasc. 2/2021
- COLAPIETRO, C., *I principi ispiratori del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali e la loro incidenza sul contesto normativo nazionale*, in *federalismi.it*, n. 22/2018
- COLAPIETRO, C., *Il diritto alla protezione dei dati personali in un sistema delle fonti multilivello. Il Regolamento UE 2016/679 parametro di legittimità della complessiva normativa sulla privacy*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2018

- COLLETTI, G., *Brevi riflessioni su rischi e vantaggi della decisione amministrativa automatizzata nel nuovo Codice dei Contratti pubblici*, in *Amministrativamente.it*, fasc. 3/2023
- COMANDÉ, G., *Intelligenza artificiale e responsabilità tra “liability” e “accountability”. Il carattere trasformativo dell’IA e il problema della responsabilità*, in *Analisi Giuridica dell’Economia*, fasc. 1/2019
- COMPORITI, G. D. (a cura di), *Le gare pubbliche. Il futuro di un modello*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2011
- COMPORITI, G. D., *La flessibilità nelle negoziazioni pubbliche: questa sconosciuta*, in *Diritto e società*, n. 2/2017
- CONTALDO, A., MAROTTA, L., *L’informatizzazione dell’atto amministrativo: cenni sulle problematiche in campo*, in *Dir. Inf.*, vol. XVIII, n. 3/2002
- CORRADO, A., *La trasparenza negli appalti pubblici, tra obblighi di pubblicazione e pubblicità legale*, in *federalismi.it*, n. 1/2018
- CORSO, G., *Il cittadino e l’amministrazione pubblica: nuove tendenze del sistema italiano*, in *Istituzioni del federalismo: rivista di studi giuridici e politici*, n. 2/2010
- CORSO, G., *L’efficacia del provvedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1969
- CORSO, G., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. VIII, Torino, Giappichelli, 2017
- CORSO, G., *Silenzio assenso: il significato costituzionale*, in *Nuove autonomie: XXX*, n. 1/2021, Napoli, Editoriale Scientifica
- COSMAI, P., BUONANNO, A., *La riforma del codice appalti. Guida teorico-pratica al Dlgs n. 36/2023 per professionisti, operatori e stazioni appaltanti*, Milano, Wolters Kluwer, 2023
- COSTANTINO, F., *Algoritmi, intelligenza artificiale e giudice amministrativo*, in *Giurisprudenza Italiana*, giugno 2022
- COSTANTINO, F., *Gli open data come strumento di legittimazione delle istituzioni pubbliche?*, in *Diritto e società*, n. 3/2019, Napoli, Editoriale Scientifica
- COSTANTINO, F., *La digitalizzazione nel nuovo Codice dei contratti pubblici*, in *ApertaContrada*, 19 Gennaio 2023
- COSTANTINO, F., *Open government*, in *Dig. pubbl.*, Torino, UTET, 2015
- COSTANTINO, F., *Rischi e opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, in *Dir. Pubbl.*, fasc. 1/2019
- COVELLI, R., *Lavoro e intelligenza artificiale: dai principi di trasparenza algoritmica al diritto alla conoscibilità*, in *Labour & Law Issues*, vol. IX., n.1/2023

- COZZIO, M., *La nuova strategia europea in materia di appalti pubblici*, in *Giornale dir. amm.*, n. 1/2019
- COZZIO, M., *La trasparenza nei contratti pubblici tra significati consolidati e nuove prospettive*, in *Riv. dir. dubbl. com.*, n. 4/2022
- CUOCOLO, L., *L'importanza delle autonomie per far fronte al Covid (e alle tendenze accentratrici)*, in *DPCE online*, n. 1/2020
- D'ACQUISTO, G., *Qualità dei dati e Intelligenza Artificiale: intelligenza dai dati e intelligenza dei dati*, in F. Pizzetti (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018
- D'ALESSIO, G., *La riforma della Pubblica Amministrazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Italiano*, in *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*, n. 17/2022
- D'ALESSIO, G., *La riforma della Pubblica Amministrazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Italiano*, in *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica. Nueva época*, n. 7/2022
- D'ALOIA, A., *Eguaglianza. Paradigmi e adattamenti di un principio 'sconfinato'*, in *Rivista AIC*, n. 4/2021
- D'ALTERIO, E., *Riforme e nodi della contrattualistica pubblica*, in *Dir. amm.*, n. 2/2022
- D'AMBROSIO, M., *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA Persona e Amministrazione*, vol. VIII, n. 1/2021
- D'ONOFRIO, P., *L'azione amministrativa digitale: disciplina e criticità*, in *Il lavoro alle dipendenze delle pubbliche amministrazioni*, n. 3/2019
- D'ORIANO, F., *Il diritto di accesso ai documenti comunitari*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, fasc. 4/2003
- D'ORSOGNA, M., *Organizzazioni amministrative e transizioni: le sfide del cambiamento*, in *Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione*, n. 1/2024
- DE CHIARA, F., *Public data and value creation in Italy: the findings from the Open Data 200 study*, in *Sociologia del lavoro*, n. 4/2018, Milano, Franco Angeli
- DE LA PORTE, C., JENSEN, M. D., *The next generation EU: An analysis of the dimensions of conflict behind the deal*, in *Social Policy & Administration*, n. 55, 2/2021
- DE LEONARDIS, F., *Principi generali dell'attività amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2016
- DE MINICO, G., DI TULLIO, M. F., *Algorithm changes administration and authoritative acting: towards which objective?*, in *Astrid Rassegna*, n. 6/2021

- DE MINICO, G., *Il Piano nazionale di ripresa e resilienza. Una terra promessa*, in *Costituzionalismo.it*, fasc. 2/2021
- DE MINICO, G., *Towards an “Algorithm constitutional by design”*, in *BioLaw Journal*, n. 1/2021
- DE NICTOLIS, R., *I contratti pubblici di lavori, servizi e forniture*, vol. III, Padova, CEDAM, 2007
- DE SANTIS, A. D., *La disapplicazione dell’atto amministrativo nel processo civile. Premesse per uno studio*, Roma, Roma Tre Press, 2023
- DEČMAN, M., *Long-term Digital Archiving - Outsourcing or Doing it*, in *The Electronic Journal of e-Government*, n. 5/2007
- DEL GATTO, S., *Potere algoritmico, digital welfare state e garanzie per gli amministrati. I nodi ancora da sciogliere*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, n. 6/2020
- DEL VECCHIO, P., BIGNOLI, V., *Le responsabilità amministrative da algoritmo e intelligenza artificiale. La responsabilità da provvedimento algoritmico sia ai fini del risarcimento del danno in sede civilistica che in sede contabile come responsabilità erariale*, in PAJNO, A., DONATI, F., PERRUCCI, A. (a cura di) *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Bologna, Il Mulino, 2022
- DELFINO, M., *Lavoro mediante piattaforme digitali, dialogo sociale europeo e partecipazione sindacale*, in *federalismi.it*, n. 25/2023
- DELGADO, I. M., *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2019
- DEMICHELIS, M., *Innovazioni nell’uso degli spazi pubblici post-pandemia: il caso italiano nel contesto europeo*, in *DPCE online*, n. 2/2020
- DI COSTANZO, C., *Prime considerazioni sulla produzione legislativa nell’ambito dell’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza*, in *Osservatorio sulle fonti*, Fonti dello Stato, n. 2/2021
- DI MARTINO, A., *Il soccorso procedimentale nelle gare telematiche e l’amministrazione automatizzata*, in *Giornale di Diritto Amministrativo*, 3/2022
- DI MARTINO, A., *Intelligenza artificiale e decisione amministrativa automatizzata*, in *Tecnologie e diritto*, n. 1/2020
- DI MARTINO, A., *Tecnica e potere nell’amministrazione per algoritmi*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2023
- DI MITRI, G., *La prevenzione della corruzione nei rapporti tra imprese e Pubblica Amministrazione, dal D.lgs n. 50/2016 al D.lgs. n. 36/2023*, in *federalismi.it*, n. 9/2024

- DICIOTTI, E., *Il realismo giuridico e l'interpretazione della legge*, in *Analisi e Diritto*, 2014
- DIMITRI, N., DINI, F., PIGA, G., *When should procurement be centralized?*, in DIMITRI, N., PIGA, G., SPAGNOLO, G. (a cura di), *Handbook of Procurement*, Cambridge University Press, 2006
- DONATI, D., *Principii generali di diritto amministrativo e scienza dell'amministrazione*, Padova, CEDAM, 1932
- DONATI, F., *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *Rivista AIC*, n. 3/2020
- ERCOLE, L., *Certezza del diritto*, in PUNZI, A. (a cura di), *Parole del diritto: Materiali per un lessico della giurisprudenza*, Torino, Giappichelli, 2019
- ERRIGO, M. C., *Neuroenhancement and Law*, in D'ALOIA, A., ERRIGO, M. C. (a cura di), *Neuroscience and Law. Complicated Crossings and New Perspectives*, Springer, 2020
- ERRIGO, M. C., *Neuroscienze e diritto. Un punto di vista costituzionale*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2022
- ESPOSITO, G. M., *Al confine tra algoritmo e discrezionalità. Il pilota automatico tra procedimento e processo*, in *Dir. proc. amm.*, n. 1/2019
- FABRI, A., *I diritti soggettivi non patrimoniali nel pubblico impiego*, in *Dir. proc. amm.*, 1996
- FAIOLI, M., "Robot Labor Law". *Linee di ricerca per una nuova branca del diritto del lavoro e in vista della sessione sull'intelligenza artificiale del G7 del 2024*, in *federalismi.it*, n. 8/2024
- FALCO, V., *La Piattaforma Digitale Nazionale Dati e la conferenza dei servizi*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 1/2023
- FALLETTA, P., *Lo "Stato digitale". La trasparenza amministrativa in rete: le nuove piattaforme digitali per la diffusione di contenuti informativi*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 2/2021
- FANTIGROSSI, U., *Automazione e Pubblica Amministrazione*, Bologna, Il Mulino, 1993
- FASANO, G., *L'intelligenza artificiale nella cura dell'interesse generale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2020
- FASANO, G., *Le decisioni automatizzate nella pubblica amministrazione: tra esigenze di semplificazione e trasparenza algoritmica*, in *MediaLaws*, n. 3/2019
- FAYOL, H., *Administration industrielle et générale*, Parigi, Dunod et E. Pinat Éditeurs, 1917

- FERNANDA, F., *Intelligenza artificiale, diritto e pubblica amministrazione*, in A. D'Aloia (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto. Come regolare un mondo nuovo*, Milano, Franco Angeli, 2020
- FERRAGINA, P., LUCCIO, F., *Il pensiero computazionale. Dagli algoritmi al coding*, Bologna, Il Mulino, 2017
- FERRARA, L., *Diritti soggettivi ad accertamento amministrativo*, Padova, CEDAM, 1996
- FERRARI, M., *L'uso degli algoritmi nella attività amministrativa discrezionale*, in *Il Diritto Degli Affari*, n. 1/2020
- FERRARI, V., *Note socio-giuridiche introduttive per una discussione su diritto, intelligenza artificiale e big data*, in *Sociologia del diritto*, n. 3/2020
- FERRERO, E., *Concetti giuridici indeterminati e poteri discrezionali delle amministrazioni*, in *Diritto e processo amministrativo*, vol. VIII, fasc. 3/2014
- FERRETTI, G., VIOLA, M., *Filosofia e neuroscienze: andata e ritorno*, in *Sistemi intelligenti*, n. 2/2019
- FERZETTI, F., *Il nodo gordiano della resistenza burocratica*, in *Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione*, n. 1/2024
- FIorentino, L., LACAva, C., *Le nuove direttive europee sugli appalti pubblici*, Ipsoa, 2004
- FIORITTO, A., *La funzione di certezza pubblica*, Padova, CEDAM, 2003
- FOÀ, S., et al., *Gli appalti pubblici e la pandemia: criticità del sistema degli affidamenti e del contenzioso*, in *Gestione nazionale della pandemia, misure giuridiche tra Costituzione e Cedu. Profili critici*, Giappichelli, 2022
- FOÀ, S., *Il nuovo diritto della scienza incerta: dall'ignoto irriducibile come noumeno al mutamento di paradigma*, in *Diritto amministrativo*, n. 3/2022
- FOÀ, S., *Intelligenza artificiale e cultura della trasparenza amministrativa. Dalle "scatole nere" alla "casa di vetro"?*, in *Diritto amministrativo*, fasc. 3/2023
- FOLLIERI, F., *Decisione e potere nell'atto amministrativo vincolato*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 1/2017
- FOLLIERI, F., *La giurisdizione di legittimità e full jurisdiction. Le potenzialità del sindacato confutatorio*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2018
- FOLLIERI, F., *Logica del sindacato di legittimità sul provvedimento amministrativo. Ragionamento giuridico e modalità di sindacato*, Padova, CEDAM, 2017

- FONTANA, R., CALÒ, E. D., *Interpretare la rivoluzione digitale. Lo “Smart Working” riuscirà a cambiare le organizzazioni produttive?*, in *Rivista trimestrale di scienza dell’amministrazione*, n. 4/2023
- FONZI, A., *Il principio di concorrenza nell’esecuzione dei contratti pubblici*, Torino, Giappichelli, 2019
- FORGIONE, I., *Trasparenza, tecnologie informatiche e diritti sociali: l’open government nel nuovo Codice dell’amministrazione digitale*, in *Poteri normativi del Governo ed effettività dei diritti sociali. Atti incontro di studi: Università di Pisa 27 ottobre 2016*, Pisa, Pisa University Press
- FORTE, P., *Diritto amministrativo e data science. Appunti di Intelligenza Amministrativa Artificiale (AAI)*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 1/2020
- FRACCHIA, F., *Le fake news come luogo di osservazione dei fenomeni della tecnologia e delle reti nella prospettiva del diritto*, in *federalismi.it*, n. 11/2020
- FRANCHINI, C., *I Contratti con la Pubblica Amministrazione*, in RESCIGNO, P., GABRIELLI, E. (diretto da), *Trattati dei contratti pubblici*, Torino, UTET, vol. II, 2007
- FRANCHINI, C., TEDESCHINI, F. (a cura di), *Una nuova pubblica amministrazione: aspetti problematici e prospettive di riforma dell’attività contrattuale*, (volume in ricordo di M. Pallottino), n. 18, 2009
- FRASER, J. P., KLASSEN, R. D., *E-procurement*, in *MIT Sloan Management Review*, 15 gennaio 2005
- FREEMAN, K., *Algorithmic injustice: how the wisconsin supreme court failed to protect due process rights in State v. Loomis*, in *North Carolina journal of law & technology*, 2016
- FREGOLENT, L., SAVINO, M., *PNRR e la grande trasformazione del Paese*, in *Archivio di studi urbani e regionali*, n. 3/2022
- GAETANO, S., *L’evoluzione del Procedimento amministrativo nell’era dell’Intelligenza artificiale*, in *Rivista elettronica di Diritto, Economia e Management*, n. 4/2023
- GALETTA, D. U., CORVALÁN, J. G., *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *federalismi.it*, n. 3/2019
- GALETTA, D. U., D’ANCONA, D. M. A., PROVENZANO, P., *Soccorso istruttorio e pubblica amministrazione digitalizzata: riflessioni sulle “magnifiche sorti e progressive” di un istituto dal grande potenziale, ma ancora largamente sottoutilizzato*, in *CERIDAP*, n. 2/2022

- GALETTA, D. U., *Digitalizzazione, Intelligenza artificiale e Pubbliche Amministrazioni: il nuovo Codice dei contratti pubblici e le sfide che ci attendono*, in *federalismi.it*, n. 12/2023
- GALETTA, D. U., *Open-Government, open-data e azione amministrativa*, in *Le istituzioni del federalismo*, n. 3/2019
- GALETTA, D. U., *Transizione digitale della Pubblica Amministrazione in Italia e diritto ad una buona amministrazione: fra prospettive aperte dal PNRR e problemi tuttora da affrontare*, in *federalismi.it*, n. 7/2022
- GALETTA, D.U., CORVALÁN, J. G., *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *federalismi.it*, n. 3/2019
- GALGANO, F. (diretto da), *Trattato di diritto commerciale e di diritto pubblico dell'economia*, Padova, CEDAM, 2006
- GALLONE, G., *Riserva di umanità e funzioni amministrative, Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo*, Padova, CEDAM, 2023
- GASPARRI, P., *Eccesso di potere (diritto amministrativo)*, in *Enciclopedia del diritto*, XIV, Milano, 1965
- GATTI, F., *L'infinito errore*, Milano, La nave di Teseo, 2021
- GEWIRTZ, P., *Constitutional Law and New Technology*, in *JSTOR*, Social Research, vol. 64, n. 3/1997
- GIACALONE, P., *La normativa sul governo elettronico. Dal decreto legislativo 39/93 al Codice dell'Amministrazione Digitale*, Milano, Franco Angeli, 2007
- GIANNANTONIO, E., *Manuale di diritto dell'informatica*, ed. II, Padova, 1997
- GIANNELLI, N., *Il cammino delle riforme della pubblica amministrazione nella svolta pragmatica del PNRR*, in *Studi Urbinati, A - Scienze Giuridiche, Politiche Ed Economiche*, vol. 72, n. 3-4/2021
- GIANNINI, M. S., *Atto amministrativo (voce)*, in *Enc. del dir.*, VI, Milano, Giuffrè, 1959
- GIANNINI, M. S., *Il potere discrezionale della pubblica amministrazione. Concetti e problemi*, Milano, Giuffrè, 1939
- GIANNINI, M. S., *Istituzioni di diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1981
- GIANNINI, M. S., *Motivazione dell'atto amministrativo*, Giuffrè, Milano, 1977
- GIGLIONI, F., LARICCIA, S., (voce) *Partecipazione dei cittadini all'attività amministrativa*, in *Enciclopedia del Diritto – Aggiornamento IV*, 2000

GILLIS, T. B., SIMONS, J., *Explanation < justification: GDPR and the perils of privacy*, in *Journal of Law & Innovation*, vol. 2, n. 71/2021

GIOVAGNOLI, R., *I vizi formali e procedurali*, in SANDULLI, M. A. (a cura di), *Il codice dell'azione amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2017

GIUSTI, A., *Tramonto o attualità della discrezionalità tecnica? Riflessioni a margine di una recente "attenta riconsiderazione" giurisprudenziale*, in *Diritto processuale amministrativo*, n. 2/2021

GOLISANO, L., *Il governo del digitale: strutture di governo e innovazione digitale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2022

GOODMAN, B., FLAXMAN, S., *European Union Regulations on Algorithmic Decision Making and a "Right to Explanation"*, in *AI Magazine*, n. 3/2017

GOTTI, P., *Gli atti amministrativi dichiarativi. Aspetti sostanziali e profili di tutela*, Milano, Giuffrè, 1996

GRIECO, C., *Le linee guida della Commissione europea e il libro bianco sull'intelligenza artificiale*, in GIORDANO, R., PANZAROLA, A., POLICE, A. (a cura di), *Il diritto nell'era digitale*, Milano, Giuffrè, 2022

GRISOSTOLO, F. E., *Il Piano Next Generation EU e la sua "architettura finanziaria" nella prospettiva della cittadinanza sociale europea*, in *Cittadinanza europea*, XIX, n. 1/2022, Milano, Franco Angeli

GROSSI, P., *Ritorno al diritto*, Roma-Bari, Laterza, 2018

GUALDANI, A., *Le novità in tema di preavviso di rigetto*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2022

GUARINO, A., *Potere giuridico e diritto soggettivo*, in *Rassegna di diritto pubblico*, Napoli, Jovene, 1949

GUARINO, G., *Atti e poteri amministrativi*, in *Dizionario amministrativo*, Milano, Giuffrè, vol. I, ed. II, 1983

GUARNACCIA, E., *Il processo di digitalizzazione delle gare d'appalto: dal DM n. 148/2021 al Codice dei Contratti Pubblici 2023*, in *Rivista interdisciplinare sul diritto delle amministrazioni pubbliche*, fasc. speciale n. 1/2022

GUARNIERI, E., *Il principio di risultato nei contratti pubblici: alcune possibili applicazioni, tra continuità e innovazioni*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2023

GUERINI, M., *Robot ed effetto di sostituzione: alcune riflessioni*, in *Labour & Law Issues*, n. 2/2022

GUICCIARDI, E., *Giustizia amministrativa*, Padova, CEDAM, 1957

- GUIDI, M., MOSCHELLA, M., *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: dal Governo Conte II al Governo Draghi*, in *Riv. it. pol. pubbl.*, n. 3/2021
- HART, H.L.A., *Il concetto di diritto* (traduzione italiana a cura di M. A. Cattaneo), Torino, Einaudi, 1965
- IANNOTTA, L., *Decisioni algoritmiche e valutazione dell'offerta: la digitalizzazione nel settore dei contratti pubblici, tra strumenti digitali e contributo umano*, in *federalismi.it*, n. 5/2024
- IANNOTTA, L., *L'adozione degli atti non autoritativi secondo il diritto privato*, relazione tenuta al convegno su "La nuova disciplina dell'attività amministrativa dopo la riforma della legge sul procedimento", Caserta, 20 maggio 2005
- IANNOTTA, L., *La considerazione del risultato nel giudizio amministrativo: dall'interesse legittimo al buon diritto*, in *Dir. proc. amm.*, II, 1998
- IANNOTTA, L., *Previsioni e realizzazione del risultato nella pubblica amministrazione: dagli interessi ai beni*, in *Dir. amm.*, I, 1999
- IANNOTTA, L., *Principio di legalità e amministrazione di risultato*, in *Amministrazione e legalità. Fonti normative e ordinamento*, Milano, 2000
- IANNUZZI, A., VIOLA, F., *I diritti fondamentali nella transizione digitale fra libertà e uguaglianza*, in *Diritto Costituzionale. Rivista Quadrimestrale*, n. 1/2023
- IASELLI, M., *Innovazione digitale in Italia: cronaca di un processo lungo e complesso (e non ancora concluso)*, su www.agendadigitale.eu, 11 aprile 2022
- IMMORDINO, M., POLICE, A. (a cura di), *Principio di legalità e amministrazione di risultati. Atti del Convegno Palermo 28-28 febbraio 2003*, Torino, Giappichelli, 2004
- IMMORDINO, M., ZITO, A., *Aggregazione e centralizzazione della domanda pubblica di beni: stato dell'arte e proposte di migliorie al sistema vigente*, in *Nuove autonomie - Rivista Quadrimestrale di Diritto Pubblico*, Napoli, XXVII, n. 2/2018
- INCERTI, A., *Disamina dei primi pronunciamenti del Garante per la protezione dei dati personali in materia di trasparenza amministrativa: il possibile ruolo di supporto del Responsabile della protezione dei dati*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 2/2021, Modena, Enrico Mucchi Editore
- INCUTTI, E. M., *La tutela giuridica del software: il caso Top System tra diritto di decompilazione e esigenze di conformità*, *Annuario 2022, Osservatorio Giuridico sulla Innovazione digitale*, Sapienza Università Editrice, 2022
- IRELLI, V. C., *Note critiche in materia di vizi formali degli atti amministrativi*, in *Diritto pubblico*, n. 1/2004

- IRELLI, V. C., *Note in tema di discrezionalità amministrativa e sindacato di legittimità*, in *Dir. proc. amm.*, 1984
- IRTI, N., *Il diritto nell'età della tecnica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2007
- JELLINEK, W., *Gesetz, Gesetzesanwendung und Zweckmäßigkeitserwägung*, Tubinga, 1913
- JORIO, E., *Il Pnrr, una sfida alla burocrazia*, in *Astrid Rassegna*, n. 17/2021
- KAAL, W. A., *Dynamic Regulation for Innovation*, in *Perspectives in Law, Business & Innovation*, New York Springer, Legal Studies Research paper n. 16-22/2016
- KEISER, L. R., *Understanding Street-Level Bureaucrats' Decision Making: Determining Eligibility in the Social Security Disability Program*, in *Public Administration Review*, Marzo-Aprile 2010
- KOCK, N., *Systems Analysis & Design Fundamentals: A Business Process Redesign Approach*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2006
- LA BARBERA, R., *Amministrazione di risultati e principio di responsabilità. Principio di legalità e amministrazione di risultati*, Torino, Giappichelli, 2004
- LAMBERTI, L., *Premesse per uno studio in tema di decisioni amministrative*, in *Amministrazione In Cammino*, n. 11/2012
- LAVIOLA, F., *Algoritmico, troppo algoritmico: decisioni amministrative automatizzate, protezione dei dati personali e tutela delle libertà dei cittadini alla luce della più recente giurisprudenza amministrativa*, in *BioLaw Journal*, n. 3/2020
- LAZZARA, P., *Autorità indipendenti e discrezionalità amministrativa*, Padova, CEDAM, 2001
- LAZZARA, P., *Principio di semplificazione e situazioni giuridico-soggettive*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2011
- LEDDA, F., *La concezione dell'atto amministrativo e dei suoi caratteri*, in ALLEGRETTI, U., ORSI BATTAGLINI, A., SORACE, D. (a cura di), *Diritto amministrativo e giustizia amministrativa nel bilancio di un decennio di giurisprudenza*, II, Rimini, 1987
- LEDDA, F., *Potere, tecnica e sindacato giudiziario sull'amministrazione pubblica*, in *Dir. proc. amm.*, n. 73/1983
- LEIBNITZ, G. W., *Principi ed esempi della scienza generale*, in BARONE, F. (a cura di) *Scritti di logica*, Milano, Mondadori, 2009
- LIGNANI, P. G., (voce) *Silenzio (diritto amministrativo)*, in *Enciclopedia del diritto*, vol. XLII, Milano, 1990

LIGUORI, F., *Dalla discrezionalità tecnica insindacabile alle valutazioni tecniche sostituibili : indagine sul sindacato giurisdizionale sugli atti delle autorità indipendenti*, in *Munus*, n. 2/2023

LIGUORI, F., *La discrezionalità tecnica nel pensiero di Errico Presutti: una categoria "a tempo"*, in *Nomos, Le attualità nel diritto*, Convegni, 1-2022

LIPARI, M., *Effettività della tutela giurisdizionale e innovazioni tecnologiche nel nuovo codice n. 36/2023*, in R. Cavallo Perin, M. Lipari, G. M. Racca (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni nel nuovo codice. Trasformazioni sostanziali e processuali*, Napoli, Jovene, 2024

LO SAPIO, G., *Intelligenza artificiale: rischi, modelli regolatori, metafore*, in *federalismi.it*, n. 27/2022

LOMBARDI, P., *Le parti del procedimento amministrativo tra procedimento e processo*, Torino, Giappichelli, 2018

LONGO, E., *Giustizia digitale e Costituzione. Riflessioni sulla trasformazione tecnica della funzione giurisdizionale*, Milano, Franco Angeli

LOPILATO, V., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. III, Giappichelli, 2021

LOPRIORE, P., *L'effettività del diritto all'uso delle tecnologie nel Codice dell'Amministrazione Digitale. La sentenza del T.A.R. Basilicata n. 478/2011*, in *Cyberspazio e diritto 2012*, vol. XIII, n. 44/2012

LORÈ, F., *La tutela della "privacy" nello scambio di dati personali tra pubbliche amministrazioni*, in *Amministrativamente*, n. 11-12/2018

LORÈ, F., *Una intelligenza artificiale più umana, tra etica e privacy*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 22, n. 67, 1/2021

LORENZONI, L., *Liberalizzazione e semplificazione dei procedimenti autorizzatori e razionalizzazione dei controlli amministrativi sui privati: obiettivi conciliabili?*, in *Munus*, n. 2/2021, Napoli, Editoriale Scientifica

LOSANO, M. G., *Per un diritto compatibile con l'informatica*, in CAVALLO PERIN, R., GALETTA, D. U. (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, Torino, Giappichelli, 2020

LOVERGINE, S., PELLERO, A., *Quale futuro per il lavoro: analisi della letteratura sugli impatti della robotica*, INAPP, Roma, 2019

LUCATUORTO, P. L. M., *Teorie e modelli del diritto per il ragionamento giuridico automatico*, LED Edizioni Universitarie, 2009

LUCIANI, M., *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, n. 3/2018

- LUHMANN, N., *Organizzazione e decisione*, Milano, Mondadori, 2005
- LUNARDELLI, M., *Dal PNRR come “corpus normativo” speciale al nuovo codice dei contratti pubblici: continuità e innovazioni*, in *Urbanistica e appalti*, n. 2/2024
- LUPO, N., *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e alcune prospettive di ricerca per i costituzionalisti*, in *federalismi.it*, n. 1/2022
- MACCHIA, M., *Digitalizzazione dei contratti pubblici e legge della fiducia*, in *Munus*, n. 3/2023
- MACCHIA, M., *Pubblica amministrazione e tecniche algoritmiche*, in *DPCE Online*, vol. 51, n. 1/2022
- MACRÌ, I., MACRÌ, U., PONTEVOLPE, G., *Il nuovo Codice dell'amministrazione digitale*, Milanofiori Assago, Ipsoa, 2011
- MAGELLI, S., *Le nuove tecnologie nella giurisprudenza*, in *Il Diritto industriale*, n. 2/2020
- MAGGINO, F., CICERCHIA, G., *Algoritmi, etica e diritto*, in *Dir. informaz. e inf.*, n. 6/2019
- MAGLIONE, P. S., *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell’Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedurali in una prospettiva human oriented*, in *Amministrazione in Cammino*, fasc. 2/2020
- MAGLIONE, P. S., *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell’Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedurali in una prospettiva human oriented*, in *Amministrazione in cammino*, 26 maggio 2020
- MAMELI, B., *L’istituto dell’annullamento tra procedimento e processo alla luce delle recenti novità normative*, Torino, Giappichelli, 2017
- MANCARELLA, M., *Algoritmi e pubblica amministrazione: tra esigenze di trasparenza e fondamenta nel CAD*, in *Rivista elettronica di diritto, economia, management*, n. 3/2021
- MANCARELLA, M., *Algoritmo e atto amministrativo informatico: le basi nel CAD*, in *Diritto di Internet*, n. 3/2019
- MANCIOPPI, F. M., *La regolamentazione dell’intelligenza artificiale come opzione per la salvaguardia dei valori fondamentali dell’UE*, in *federalismi.it*, n. 7/2024
- MANFREDI, G., *Doverosità dell’annullamento vs. annullamento doveroso*, in *Dir. proc. amm.*, 2011
- MARCHESE, C., *I percorsi intrecciati della trasparenza e della digitalizzazione nel Codice dei contratti pubblici*, in *Urbanistica e appalti*, n. 6/2023

- MARCHETTI, B., *Amministrazione digitale*, in *Enciclopedia del diritto – I Tematici III*, 2022
- MARCHETTI, B., *La garanzia dello human in the loop alla prova della decisione amministrativa algoritmica*, in *BioLaw Journal*, n. 2/2021
- MARCHETTI, B., MATTARELLA B. G. (a cura di), *La digitalizzazione dei contratti pubblici nel nuovo codice*, Torino, Giappichelli, 2024
- MARCHIANÒ, G., *La legalità algoritmica nella giurisprudenza amministrativa*, in *Il diritto dell'economia*, fasc. 3/2020
- MARCONI, F., *Alcune questioni in tema di decisioni robotizzate: note a margine della sentenza n. 2270/2019 del Consiglio di Stato*, in *Giustamm.it*, 8/2020
- MARI, C., *Osservazioni sugli effetti del Piano nazionale di ripresa e resilienza sull'organizzazione e funzionamento delle pubbliche amministrazioni*, in *Giustamm.it*, n.12/2022
- MARONGIU, D., *L'attività amministrativa automatizzata*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2005
- MARRA, A., *Obsolescenza e attualità della legge n. 241/1990 nell'era dell'amministrazione digitale*, in BENEDETTI, A., BARTOLINI A. (a cura di), *La legge n. 241 del 1990, trent'anni dopo*, Torino, Giappichelli, 2021
- MARTÍNEZ, G. L., *Peligrosidad, algoritmos y due process: El caso State vs. Loomis*, in *Revista de Derecho Penal y Criminología*, n. 20/2018
- MARTINO, A. A., *Introduzione ai sistemi esperti nel diritto*, in *Informatica e diritto*, XIV Annata, vol. XIV, n. 3/1988
- MASCOLINI, A., *Il nuovo Codice appalti fra criticità e sfide innovative*, in *Rivista giuridica del Mezzogiorno*, n. 3/2016
- MASUCCCI, A., *L'e-amministrazione*, in *Ritorno al diritto*, fasc. 5/2007
- MASUCCI, A., *L'algoritmizzazione delle decisioni amministrative tra Regolamento europeo e leggi degli Stati membri*, in *Diritto pubblico*, n. 3/2020
- MASUCCI, A., *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, Jovene, 1993
- MATTALIA, M., *Dall'amministrare con il silenzio all'amministrare con gli algoritmi*, in *Diritto Amministrativo*, fasc. 3/2022
- MATTARELLA, B. G., *Il diritto dell'onestà. Etica pubblica e pubblici funzionari*, in *Rivista trimestrale di cultura e di politica*, il Mulino, 1/2007

- MATTARELLA, B. G., *L'imperatività del provvedimento amministrativo*, Padova, CEDAM, 2000
- MATTARELLA, B. G., *La centralizzazione delle committenze*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 5/2016
- MATTARELLA, B. G., *La legge n. 241 e la sfida dell'amministrazione digitale*, in BENEDETTI, A., BARTOLINI, A. (a cura di), *La legge n. 241 del 1990, trent'anni dopo*, Torino, Giappichelli, 2021
- MATTARELLA, B. G., *La semplificazione amministrativa come strumento di sviluppo economico*, in *Astrid*, rassegna n. 11/2019
- MATTEUCCI, C., TORCHIA, L., *La tecnificazione dell'amministrazione*, in MATTEUCCI, S. C., TORCHIA, L. (a cura di), *La tecnificazione*, vol. IV, Firenze, Firenze University Press, 2016
- MATTOSCO, A., *I servizi pubblici On Line*, in *Munus*, n. 3/2022
- MAVIDIS, A., FOLINAS, D., *From Public E-Procurement 3.0 to E-Procurement 4.0; Critical Literature Review*, in *Sustainability*, n. 14/2022
- MELE, G., *Appalti pubblici e concorrenza: regolamentazione e criticità funzionali del mercato nazionale*, in *Economia e politica industriale*, n. 2/2007
- MELONI, V., *Il crepuscolo dei media: informazione, tecnologia e mercato*, Bari-Roma, Laterza, 2017.
- MENÉNDEZ SEBASTIÁN, E. M., OROFINO, A. G., *From Bureaucracy to Artificial Intelligence: The Tension between Effectiveness and Guarantees*, Milano, Wolters Kluwer, 2023
- MEO, R., *Esperienze e prospettive di applicazione dell'intelligenza artificiale ai contratti pubblici*, in CAVALLO PERIN, R., LIPARI, M., RACCA, G. M. (a cura di), *Contratti pubblici e innovazioni nel nuovo codice. Trasformazioni sostanziali e processuali*, Napoli, Jovene, 2024
- MERENDA, F., *Legalità, algoritmi e corruzione: le tecniche di intelligenza artificiale potrebbero essere utilizzate nel e per il sistema di prevenzione della corruzione?*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022
- MERUSI, F., *Il principio di buona fede nel diritto amministrativo*, in A.A.V.V., *Scritti per M. Nigro*, Milano, Giuffrè, 1991
- MERUSI, F., *Il principio di legalità nel diritto amministrativo che cambia*, in *Diritto pubblico*, *Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini*, n. 2/2007
- MERUSI, F., *Ragionevolezza e discrezionalità amministrativa*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2011

- MEUWESE, A., *Regulating algorithmic decision-making one case at the time: a note on the Dutch 'SyRI' judgment*, in *European Review of Digital Administration & Law*, vol. 1, n. 1/2020
- MEZZANOTTE, P., *Principio democratico e partecipazione alla decisione pubblica*, in *federalismi.it*, n. 32/2020
- MICHOUD, M. L., *Étude sur le pouvoir discrétionnaire de l'administration*, in *Annales de l'Université de Grenoble*, 1913
- MIDIRI, M., *Il tempo delle funzioni pubbliche (a proposito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza)*, in *federalismi.it*, n. 18/2022
- MINERVA, M., *L'attività amministrativa in forma elettronica*, in *Foro amm.*, 1997
- MIRAVALLE, M., *Gli orizzonti della teoria del nudging sulla normatività: verso un diritto senza sanzioni?*, in *Rivista di BioDiritto*, n. 1/2020
- MONTEDURO, M., *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, in *P.A. Persona e Amministrazione*, vol. VIII, n. 1/2020
- MONTEDURO, M., *Provvedimento amministrativo e interpretazione autentica. I. Questioni presupposte di teoria del provvedimento*, Padova, CEDAM, 2012
- MONTEFERRANTE, L., *La disciplina privatistica nell'adozione degli atti di natura non autoritativa della pubblica amministrazione*, in *Amministrazione in Cammino*, 19 maggio 2006
- MONTEFUSCO, R., *La motivazione degli atti di pianificazione urbanistica: atti amministrativi generali?*, in *Foro amm. TAR*, 2002
- MOON, M. J., *E-procurement management in state governments: diffusion of e-procurement practices and its determinants*, in *Journal of public procurement*, vol. 5, n. 1/2005
- MORBIDELLI, G., *Intorno ai principi nel nuovo Codice dei contratti*, in *Munus*, n. 3/2023, Napoli, Editoriale Scientifica
- MORBIDELLI, G., *Separazione tra politica e amministrazione e discrezionalità amministrativa*, in *Munus*, 1/2021
- MORETTI, A., *Algoritmi e diritti fondamentali della persona*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, vol. I, fasc. 4-5/2018
- MOROLLO, F., *Documento elettronico fra e-government e artificial intelligence (AI)*, in *federalismi.it*, n. 2/2015
- MORTATI, C., (voce) *Discrezionalità*, in *Novissimo Digesto Italiano*, vol. V, Torino, 1960

- MORTATI, C., *Note sul potere discrezionale*, in *Studi dell'Istituto di diritto pubblico e legislazione sociale dell'Università di Roma*, Roma, 1936, ora in *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1972
- MORTATI, C., *Recensione a M.S. Giannini - Lezioni di diritto amministrativo*, in *Rivista Trimestrale di diritto pubblico*, 1951
- MOSQUEIRA-REY, E., HERNÁNDEZ-PEREIRA, E., ALONSO-RÍOS, D., *et al.*, *Human-in-the-loop machine learning: a state of the art*, in *Artif. Intell. Rev.*, n. 56/2023
- MUCIACCIA, N., *Algoritmi e procedimento decisionale: alcuni recenti arresti della giustizia amministrativa*, in *federalismi.it*, n. 10/2020
- MUSELLA, F., *Amministrazione 5.0*, in *Digital Politics*, fasc. 1/2020
- MUSELLA, F., *Amministrazione 5.0*, in *Rivista di Digital Politics*, fasc. 1/2021
- NAPOLI, C., *Algoritmi, intelligenza artificiale e formazione della volontà pubblica: la decisione amministrativa e quella giudiziaria*, in *Rivista AIC*, n. 3/2020
- NAPOLITANO, G., *Il nuovo Codice dei contratti pubblici: i principi generali*, in *Giorn. dir. amm.*, n. 3/2023
- NARDOCCI, C., *Intelligenza artificiale e discriminazioni*, in *Relazione al Convegno annuale dell'Associazione "Gruppo di Pisa" su Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Genova, 18-19 giugno 2021
- NATOLI, M., *L'attività informatizzata della pubblica amministrazione*, in *Riv. amm.*, IX, 2003
- NERI, V., *Diritto amministrativo e Intelligenza Artificiale*, in *Urbanistica e Appalti*, n. 5/2021
- NICO, L. R., *Appalti, digitalizzazione, economia: spunti alla luce del nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Euro-Balkan Law and Economics Review*, n. 1/2023
- NICOSIA, F., *Potere ed eccesso di potere nell'attività amministrativa "non discrezionale"*, Napoli, Jovene, 1991
- NOURBAKSHI, I. R., *Robot fra noi. Le creature intelligenti che stiamo per costruire*, Torino, Bollati Boringhieri, 2017
- NOVELLI, C., *L' "Artificial Intelligence Act" (AIA) Europeo: alcune questioni di implementazione*, in *federalismi.it*, n. 2/2024
- NUMERICO, T., *Social network e algoritmi di machine learning: problemi cognitivi e propagazione dei pregiudizi*, in *Sistemi intelligenti*, n. 3/2019

- NUNES, D. S., ZHANG, P., SÁ SILVA, J., *A Survey on Human-in-the-Loop Applications Towards an Internet of All*, in *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, vol. XVII, n. 2/2015
- NUSSBAUM, M., *La fragilità del bene*, (traduzione italiana a cura di G. Zanetti), Bologna, Il Mulino, 2004
- OCCHIENA, M., *Gli appalti pubblici e la semplificazione impossibile*, in *Diritto dell'economia*, 2/2013, Modena, Enrico Mucchi Editore
- OGRISEG, C., *Network and Information Security: la strategia europea nella Direttiva NIS II e le sfide che ci attendono*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 25, n. 76/2024
- ONIDA, V., *L'attuazione della Costituzione fra Magistratura e Corte Costituzionale*, Milano, Giuffrè, 1977
- ORITI, S., *Brevi note sulla risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 concernente le norme di diritto civile sulla robotica*, in *Ratio Iuris*, luglio 2017
- ORLANDO, V. E., *Principi di diritto amministrativo*, Firenze, Barbèra, 1952
- OROFINO, A. G., GALLONE, G., *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, in *Giurisprudenza Italiana*, n. 7/2020
- OROFINO, A. G., *L'attuazione del principio di trasparenza nello svolgimento dell'amministrazione elettronica*, in *JUDICIUM*, 2020
- ORSI BATTAGLINI, A., *Attività vincolata e situazioni giuridiche soggettive*, in *Scritti giuridici*, Milano, Giuffrè, 2007
- ORSI BATTAGLINI, A., *Attività vincolata e situazioni soggettive*, in *Studi in ricordo di E. Capaccioli*, Milano, 1988
- ORSONI, G., D'ORLANDO, E., *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: Open Data e algoritmi*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2019
- OTRANTO, P., *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, in *federalismi.it*, n. 2/2018
- OTTAVIANO, V., *Studi sul merito degli atti amministrativi*, in *Annuario di diritto comparato e di studi legislativi*, III serie, XXII, 1948
- PAGANETTO, L., BECCHETTI, L., *Globalizzazione, Rivoluzione tecnologica e commercio internazionale: le nuove sfide*, in *Quaderno CEIS*, n. 153, Università Tor Vergata, Roma, 2001
- PAIANO, A., *La partecipazione nell'attività vincolata dell'amministrazione*, in *Giornale di diritto amministrativo*, n. 1/2022

- PAJINO, A., DONATI, F., PERRUCCI A. (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Amministrazione, responsabilità, giurisdizione, vol. II Bologna, Il Mulino, 2022
- PALMA, G., *Dalla azione amministrativa a regime di diritto privato e altri scritti*, Torino, Giappichelli, 2018
- PALMERINI, E., *Robotica e diritto, suggestioni, intersezioni, sviluppi a margine di una ricerca europea*, in *Responsabilità civile e previdenza: Rivista bimestrale di dottrina, giurisprudenza e legislazione*, vol. 81, n. 6/2016
- PANATTONI, B., *Condizionamenti e manipolazioni nell'era digitale. Il divieto europeo di pratiche di Intelligenza Artificiale "manipolative"*, in *Diritto penale e processo*, n. 4/2024
- PANNARALE, L., *Scienza e diritto. Riflessioni sul principio di precauzione*, in *Sociologia del diritto*, fasc. 3/2003, Milano, Franco Angeli
- PAOLANTONIO, N., *Il potere discrezionale della pubblica automazione. Sconcerto e stilemi (Sul controllo giudiziario delle "decisioni algoritmiche")*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2021
- PARISIO, V., *Silenzio della pubblica amministrazione*, in S. Cassese (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 2006
- PASTORI, G., *La burocrazia*, Padova, CEDAM, 1967
- PATRONI GRIFFI, F., *La decisione robotica e il giudice amministrativo. Relazione al Convegno "La decisione robotica" - Seminari Leibniz per la teoria e la logica del diritto* Roma Accademia dei Lincei, 28 agosto 2018
- PELLECCHIA, E., *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*, fasc. 5/2018
- PERFETTI, L. R., *Sul nuovo Codice dei contratti pubblici. In principio*, in *Urbanistica e appalti*, n. 1/2023
- PERONGINI, S., *Il principio del risultato e il principio di concorrenza nello schema definitivo di codice dei contratti pubblici*, in *Diritto e società*, n. 3/2022, Napoli, Editoriale Scientifica
- PERSUTTI, E., *I limiti del sindacato di legittimità*, Roma-Milano-Napoli, Società Editrice Libreria, 1911
- PESCE, G., *Il Consiglio di Stato ed il vizio dell'opacità dell'algoritmo tra diritto interno e diritto sovranazionale*, in *giustizia-amministrativa.it*, 2020

- PICOZZA, E., *Intelligenza artificiale e diritto-politica*, *Diritto amministrativo and Artificial Intelligence*, in *Giurisprudenza Italiana*, n. 7/2019
- PIERI, A., *La Pubblica amministrazione alla prova del Pnrr*, in *quotidiano.net*, 15 dicembre 2021
- PIETRANGELO, M., *Brevi note sul «coordinamento informativo informatico e statistico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale»*, in *Informatica e diritto*, 2004
- PINOTTI, G., *Amministrazione digitale algoritmica e garanzie procedurali*, in *Labour and Law Issues*, vol. VII, n. 1/2021
- PIPERATA, G., *PNRR e Pubblica amministrazione: attuazione, riforme e cambiamenti*, in *Istituzioni del federalismo*, n. 2/2022
- PIRAINO, S., *Il fatto nella motivazione dell'atto amministrativo*, in *Rivista di Diritto dell'Economia, dei Trasporti e dell'Ambiente*, vol. XI, 2013
- PIRAS, A., *Discrezionalità amministrativa*, in *Enc. dir.*, vol. XIII, Milano, Giuffrè, 1964
- PIZZETTI, F., *Con AI Verso la Società digitale*, in *federalismi.it*, n. 23/2023
- PIZZETTI, F., *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018
- POLI, G., FERRARA, L., *La discrezionalità amministrativa e l'autonomia privata davanti alla legge*, in *PA Persona e Amministrazione*, n. 2/2018
- POLICE, A., *La predeterminazione delle decisioni amministrative*, Edizioni Scientifiche Italiane, 1997
- POLICE, A., *Trasparenza e formazione graduale delle decisioni amministrative*, in *Dir. amm.*, n. 2/1996
- POLLICINO, O., *Discriminazione sulla base del sesso e trattamento preferenziale nel diritto comunitario*, Milano, Giuffrè, 2005
- PONTI, B., *Le diverse declinazioni della Buona amministrazione nel PNRR*, in *Istituzioni del federalismo*, n. 2/2022
- PONTI, V. B., *Open Data and Transparency: A Paradigm Shift*, in *Inform. dir.*, n. 1-2/2011
- PREDIERI, A., *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, Bologna, Il Mulino, 1971
- PRESUTTI, E., *Discrezionalità pura e discrezionalità tecnica*, in *Giur. it.*, IV, 1910
- PREVITI, L., *La decisione amministrativa robotica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2022

- PROVENZANO, P., *Il soccorso istruttorio nel nuovo Codice degli appalti: pre e post d.lgs. n. 56 del 2017*, in *Il diritto dell'economia*, n. 3/2017
- PUBUSA, A., *Merito e discrezionalità amministrativa*, in *Digesto delle Discipline Pubblicistiche*, IX, 1994
- PUDDU, S., *Il “declino” dell'autoritarità. Note a margine dell'art. 1, comma 1 bis, della legge n. 15/2005*, in *Jus: rivista di scienze giuridiche*, Milano, 2006
- PUNZI, A. (a cura di), *Parole del diritto: Materiali per un lessico della giurisprudenza*, Torino, Giappichelli, 2019
- PUNZI, A., *Prudentia Iuris: Materiali per una filosofia della giurisprudenza*, Capitolo V, ed. II, Torino, Giappichelli, 2016
- PUZZANGHERA, A., *La sfida tecnologica alla legalità amministrativa*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. 2/2022
- QUATTROCOLO, S., *Intelligenza artificiale e giustizia: nella cornice della Carta Etica Europea, gli spunti per un'urgente discussione tra scienze penali ed informatiche*, in *Legislazione Penale*, 18 dicembre 2018
- RACCA, G. M., *La “fiducia digitale” nei contratti pubblici tra piattaforme e data analysis*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 2/2023
- RACCA, G. M., *La digitalizzazione necessaria dei contratti pubblici: per un'Amazon pubblica*, in *DPCE online*, n. 4/2020
- RACCA, G. M., *La responsabilità delle organizzazioni pubbliche nella trasformazione digitale e i principi di collaborazione e buona fede*, in *Diritto Amministrativo*, n. 3/2022
- RACCA, G. M., PONZIO, S., *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, in *Dir. Amm.*, n. 1/2019
- RACCA, G. M., *Trasformazioni e innovazioni digitali nella riforma dei contratti pubblici*, in *Diritto amministrativo*, n. 4/2023
- RAGANELLI, B. M., *Decisioni pubbliche e algoritmi: modelli di dialogo nell'assunzione di decisioni amministrative*, in *federalismi.it*, n. 22/2020
- RAI, A., *Explainable AI: from black-box to glass box*, in *Journal of the Academy of Marketing Science*, n. 48/2020
- RAMAJOLI, M., TONOLETTI, B., *Qualificazione e regime giuridico degli atti amministrativi generali*, in *Dir. Amm.*, 1-2/2013
- RASPANTI, A., PALAZZANI, L., *Intelligenza artificiale e intelligenza umana: contributi della teologia cristiana e della filosofia della persona*, in *BioLaw Journal*, n. 4/2022

- RATTI, M., *Riflessioni in materia di responsabilità civile e danno cagionato da dispositivo intelligente alla luce dell'attuale scenario normativo*, in *Contratto e Impresa*, fasc. 3/2020
- RAVALLI, A., *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, in *Trib. amm, reg.*, II, 1989
- RESTA, G., *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Rivisteweb*, fasc. 2/2019
- RIFKIN, J., *La terza rivoluzione industriale: come il "potere laterale" sta trasformando l'energia, l'economia, il mondo*, Milano, 2011
- RIGO, E. (a cura di), *Per una ragione artificiale. In dialogo con Lorenzo d'Avack su Costituzione, ordine giuridico e biodiritto*, Roma, Roma Tre Press, 2023
- RINALDI, L., *Intelligenza artificiale, diritti e doveri nella Costituzione italiana*, in *DPCE Online*, n. 1/2022
- RIO, R., ALESSANDRINI, F., *La Dottrina delle Idee e il processo di formazione del pensiero*, in *Filosofia e nuovi sentieri*, n. 10/2017
- RIVA, G. M., *Diritto e intelligenza artificiale generativa: l'istruttoria del Garante per la protezione dei dati italiano su OpenAI e ChatGPT*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 25, n. 76/2024
- RIVIECCIO, E., *Alcune considerazioni a partire da "Diritto costituzionale e nuove tecnologie", a cura di Giampietro Ferri*, Napoli, Edizioni ESI, 2022, in *Diritto Pubblico Europeo - Rassegna online*, n. 2/2023
- ROBINSON, J. A., MAJAK, R. R., *La teoria della formazione delle decisioni*, in CHARLESWORTH, D. J. (a cura di), *Teoria e metodi in scienza politica*, New York, 1967, traduzione italiana, Bologna, 1971
- RODRÍGUEZ-ARANA, J., *La buena administración como principio y como derecho fundamental en Europa*, in *Revista Misión Jurídica*, vol. 6, n. 6/2013
- ROLLI, R., *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA Persona e Amministrazione*, vol. 8, n. 1/2021
- ROMANO TASSONE, A., *Analisi economica del diritto e "amministrazione di risultato"*, in *Dir. amm.*, n. 1/2007
- ROMANO TASSONE, A., *Sulla formula "amministrazione per risultati"*, in *Scritti in onore di Elio Casetta*, Napoli, 2001
- ROMANO, A., *Giurisdizione amministrativa e limiti della giurisdizione ordinaria*, Milano, Giuffrè, 1975

- RUFFOLO, U., *Intelligenza artificiale - Il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, Giuffrè, 2021
- RUSSO, S., *La giurisdizione sugli atti vincolati*, in www.giustamm.it, 2010
- SAETTA, B., *Profilazione e processi decisionali automatizzati*, in protezionedatipersonali.it, dicembre 2018
- SAITTA, F., *Il procedimento amministrativo paritario nel pensiero di Feliciano Benvenuti*, in *Amministrare*, fasc. 3/2011
- SAITTA, F., *La partecipazione al procedimento amministrativo*, in A.A.V.V. (a cura di), *Percorsi di diritto amministrativo*, Torino, Giappichelli, 2014
- SAITTA, F., *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Rivista di Diritto Amministrativo Elettronico*, luglio 2003
- SANDULLI, A. M. (a cura di), *Il codice dell'azione amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2017
- SANDULLI, A. M., *In tema di provvedimenti ministeriali su delibera del Consiglio dei ministri*, in *Giur. Compl. Cass. civ.*, I, 1949
- SANDULLI, A. M., *L'istituto del silenzio assenso tra semplificazione e incertezza*, in *Nuove autonomie*, XXI, n. 3/2012
- SANDULLI, A. M., *Manuale di diritto amministrativo*, ed. XIV, Napoli, Jovene, 1984
- SANDULLI, A. M., *Riflessioni sull'istruttoria tra procedimento e processo*, in *Diritto e società*, n. 2/2020
- SANDULLI, A., *Agli italiani piace la trasparenza amministrativa? Riflessioni a margine del libro di Enrico Carloni "Il paradigma trasparenza"*, in *Munus*, fasc. 1/2023
- SANDULLI, A., *Potere e procedimento amministrativo*, in *Enciclopedia del Diritto - I Tematici V*, Giuffrè, 2023
- SANTISE, M., *Coordinate ermeneutiche di diritto amministrativo*, ed. II, Torino, Giappichelli, 2016
- SATTA, F., *Introduzione a un corso di diritto amministrativo*, Padova, CEDAM, 1980
- SCHMIDT-WUDY, F., *DSGVO Art. 15 Auskunftsrecht der betroffenen Person*, in WOLFF, H. A., BRINK, S. (a cura di), *Datenschutz-Grundverordnung, Commentario online*, 2016
- SCIORTINO, A., *Il Governo tra tecnica e funzioni*, in GRASSO, G. (a cura di), *Il Governo tra tecnica e politica*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2015
- SCIORTINO, A., *PNRR e riflessi sulla forma di governo italiana. Un ritorno all'indirizzo politico "normativo"?*, in federalismi.it, n. 18/2021

SCIULLO, G., *Il responsabile del procedimento. In ricordo di Giorgio Pastori*, in *Dir. pubbl.*, n. 3/2019

SCOCA, F. G., (voce) *Attività amministrativa*, in *Enc. del Dir.* (VI agg.), Milano, 2002

SCOCA, F. G., *Contributo sul tema della fattispecie precettiva*, Perugia, Università di Perugia, 1979

SCOCA, F. G., *Il silenzio della pubblica amministrazione alla luce del suo nuovo trattamento processuale*, in *Dir. proc. amm.*, 2002

SCOCA, F. G., *La teoria del provvedimento dalla sua formulazione alla legge sul procedimento*, in AMOROSINO, S. (a cura di), *Le trasformazioni del diritto amministrativo. Scritti degli allievi per gli ottanta anni di M.S. Giannini*, Milano, 1995

SDANGANELLI, G., *Il modello europeo degli acquisti congiunti nella gestione degli eventi rischiosi per la salute pubblica*, in *DPCE online*, n. 2/2020

SELBST, A. D., POWLES, J., *Meaningful information and the right to explanation*, in *International Data Privacy Law*, vol. 7, n. 4/2017

SELLERI, B., *Gli atti amministrativi "in forma elettronica"*, in *Dir. soc.*, 1982

SENZANI, D., *Amministrazione di risultato e gestione del rischio finanziario nei contratti pubblici*, in *Rivista trimestrale degli appalti*, n. 4.4/2017

SEVERINI, G., *Tutela del patrimonio culturale, discrezionalità tecnica e principio di proporzionalità*, in *Rivisteweb*, fasc. 3/2016

SFORNA, M., *Le garanzie di conoscibilità degli algoritmi e l'esigenza di assicurare un controllo umano del procedimento amministrativo (c.d. human in the loop). (Nota a Tar Campania, Sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003)*, in *Giustizia insieme*, 2 marzo 2023

SIGILLÒ MASSARA, G., *Da operaio a "avatar"? Identità digitale e "privacy" del lavoratore*, in *Massimario di giurisprudenza del lavoro*, n. 3/2023

SILCOCK, R., *What is E-government*, in *Parliamentary Affairs*, vol. LIV, n. 1/2001

SILVANO, C., *Prospettive di regolazione della decisione amministrativa algoritmica: un'analisi comparata*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, n. 2-3/2022

SIMONCINI, A., *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *Rivista di BioDiritto*, n. 1/2019

SIMONCINI, A., *Profili costituzionali della amministrazione algoritmica*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 4/2019

SIMONCINI, A., SUWEIS, S., *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, n. 8.1/2019

- SIMONCINI, M., *L'agire provvedimentoale dell'amministrazione e le sfide dell'innovazione tecnologica*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, n. 2/2021
- SOLAN, L. M., *Interpreting Multilingual Laws: Some Costs and Benefits*, in JEMIELNIAK, J., KJAER, A. L., *Language and Legal Interpretation in International Law*, Oxford, OUP, 2022
- SORACE, D., (voce) *Atto amministrativo*, in *Enciclopedia del Diritto – Annali IV*, 2014
- SORACE, D., *Il principio di legalità e i vizi formali dell'atto amministrativo*, in *Diritto pubblico*, fasc. 2/2007
- SPARTÀ, S., *Appalti pubblici e criminalità organizzata*, in *Rivista di Studi e Ricerche sulla criminalità organizzata*, n. 2.3/2016
- SPASIANO, M. R., *Funzione amministrativa e legalità di risultato*, Torino, Giappichelli, 2003
- SPASIANO, M. R., *Il diritto amministrativo nell'era della transdisciplinarietà*, in *Diritto e società*, n. 4/2021
- SPASIANO, M. R., *Nuove riflessioni in tema di amministrazione di risultato*, in *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, V, Napoli, 2020
- SPASIANO, M. R., *Nuovi approdi della partecipazione procedimentale nel prisma del novellato preavviso di rigetto*, in *Il diritto dell'economia*, n. 105/2021
- STELLA RICHTER, P., *Diritto urbanistico*, ed. IV, Milano, Giuffrè, 2016
- STIGLITZ, J. E., *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers our Future*, in *Sustainable Humanity, Sustainable Nature: Our Responsibility*, 2015
- STONE, P., et al., *Artificial Intelligence and life in 2030, One hundred year study on Artificial Intelligence*, Stanford University, 2016
- STRINGHI, E., *La governance dei sistemi reputazionali nelle pronunce della Corte di Cassazione e dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali*, in *Cyberspazio e diritto*, n. 3/2021, Modena, Enrico Mucchi Editore
- TALLACCHINI, M., *Ambiente e diritto della scienza incerta*, in GRASSI, S., CECCHETTI, M., ANDRONIO, A. (a cura di), *Ambiente e diritto*, vol. I, Firenze, 1996
- TATÌ, E., *Il nuovo Codice dei contratti pubblici: tecniche di semplificazione normativa e riflessi PNRR*, in *Osservatorio costituzionale*, n. 4/2023
- THALER, R. H., SUNSTEIN, C. R., *Libertarian Paternalism*, in *The American Economic Review*, vol. 93, n. 2/2003

- THOMPSON, K., *Reflections on trusting trust*, *Communications of the ACM* 27.8 (Turing Award Lecture), 1984
- TIGANO, F., *Protezione dei dati personali e pubblica amministrazione: alcuni spunti di riflessione*, in *Diritto e società*, n. 2/2022, Napoli, Editoriale Scientifica
- TIMO, M., *Algoritmo e potere amministrativo*, in *Il diritto dell'economia*, n. 1/2020
- TONOLETTI, B., *L'accertamento amministrativo*, Padova, CEDAM, 2001
- TORCHIA, L., *L'efficienza della pubblica amministrazione fra ipertrofia legislativa e atrofia dei risultati*, *Atti del LXIV Convegno di studi di scienza dell'amministrazione. Sviluppo economico, vincoli finanziaria e qualità dei servizi: strumenti e garanzie*, Milano, Giuffrè, 2019
- TORCHIA, L., *Lo Stato digitale: una introduzione*, Bologna, Il Mulino, 2023
- TORICHIA, L., *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del Pnrr*, in *Astrid Rassegna*, n. 6/2021, Torino, Giappichelli, 2021
- TORTORA, A., *L'art. 10-bis della legge n. 241 del 1990: il preavviso di rigetto come strumento di collaborazione tra pubblica amministrazione e il privato*, in *Amministrativamente*, fasc. 7-8/2017
- TRANQUILLI, S., *Rapporto pubblico-privato nell'adozione e nel controllo della decisione amministrativa "robotica"*, in *Diritto e società*, fasc. 2/2020
- TRAVI, A., *Lezioni di giustizia amministrativa*, ed. XIV, Torino, Giappichelli, 2021
- TRAVI, A., *Silenzio-assenso e legittimazione ex lege nella disciplina delle attività private in base al D.P.R. 26 aprile 1992, n. 300*, in *Foro amministrativo*, n. 2-3/1993
- TRESCA, M., *I primi passi verso l'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino: brevi note sul Libro Bianco dell'Agenzia per l'Italia digitale*, in *Media Laws*, n. 3/2018
- TROISI, E., *AI e GDPR: l'Automated Decision Making, la protezione dei dati e il diritto alla "intelligibilità" dell'algoritmo*, in *European Journal of Privacy Law & Technologies*, Giappichelli, 2019
- TROPEA, G., *La discrezionalità amministrativa tra semplificazioni e liberalizzazioni, anche alla luce della legge n. 124/2015*, in *Dir. amm.*, 2016
- TSAMADOS, A., AGGARWAL, N., COWLS, J., MORLEY, J., ROBERTS, H., TADDEO, M., FLORIDI, L., *The ethics of algorithms: key problems and solutions*, in *AI & society*, gennaio 2021
- TUCCILLO, S., *Potere di riesame, amministrazione semplificata e "paura di amministrare"*, in *Nuove autonomie*, XXIX, n. 3/2020

- URSI, R., *La giuridificazione del canone dell'efficienza della pubblica amministrazione*, in MARCHETTI, B., RENNA, M. (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana - Studi - La giuridificazione*, Firenze, Firenze University Press, 2017
- URSI, R., *Le stagioni dell'efficienza. Paradigmi giuridici della buona amministrazione*, Sant'Arcangelo di Romagna, Maggioli, 2016
- USAI, A., *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative, in un sistema di teleamministrazione*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, n. 1/1993
- VACCARI, S., *Atti vincolati, vizi procedurali e giudicato amministrativo*, in *Diritto processuale amministrativo*, n. 2/2019
- VACCARI, S., *Attività amministrativa vincolata e giudicato*, in *PA Persona e Amministrazione*, fasc. 1, vol. 10/2022
- VACCHIANO, G., *La concorrenza negli appalti pubblici tra disciplina ordinaria e disciplina derogatoria della fase emergenziale da Covid-19. La tutela degli interessi dei privati*, in *Amministrativamente*, n. 4/2021
- VALENTINO, D. (a cura di), *Manuale di diritto dell'informatica*, ed. III, Napoli, Edizioni scientifiche Italiane, 2016
- VALENTINO, I., *I nuovi obblighi di trasparenza in materia di appalti: tra legge 190/2012 e nuovo codice dei contratti pubblici, d.lgs. 36/2023*, in *Rivista di informazione giuridica*, n. 2/2024
- VERNILE, S., *L'adozione delle decisioni amministrative tramite formule algoritmiche* in APERIO BELLA, F., CARBONE, A., ZAMPETTI, E. (a cura di), *Dialoghi di Diritto Amministrativo. Lavori del laboratorio di Diritto amministrativo 2019*, Roma, Roma Tre Press, 2020
- VERNILE, S., *Verso la decisione amministrativa algoritmica?*, in *Media Laws*, n. 2/2020
- VESE, D., *Il preavviso di rigetto tra efficienza e garanzia dell'azione amministrativa*, in *Diritto e società*, n. 4/2017
- VILLATA R., RAMAJOLI, M., *Il provvedimento amministrativo*, ed. II, Torino, Giappichelli, 2017
- VILLATA, R., *L'atto amministrativo*, in A.A.V.V. (a cura di), *Diritto Amministrativo*, ed. IV, Bologna, Monduzzi, 2005
- VIOLA, L., *Atti vincolati, hard cases e riparto di giurisdizione*, in *federalismi.it*, n. 14/2017
- VIOLA, L., *Attività amministrativa e intelligenza artificiale*, in *Cyberspazio e diritto*, vol. 20, n. 60/2019

- VIPIANA, P. M., *L'autolimito della pubblica amministrazione. L'attività amministrativa fra coerenza e flessibilità*, Giuffrè, Milano, 1990
- VIRGA, P., *Il provvedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1972
- VON BERTALANFFY, L., *Teoria generale dei sistemi*, traduzione in italiano, Mondadori, 2004
- VON LAUN, R., *Das freie Ermessen und seine Grenzen*, Leipzig, 1919
- WEBER, L., et al., *Beyond explaining: Opportunities and challenges of XAI-based model improvement*, in *Information Fusion*, vol. 92/2023
- WEBER, M., *Economia e Società*, in *Edizioni di comunità*, Torino, vol. IV, 2000
- WOLKENSTEIN, F., *What is democratic backsliding?*, in *Constellations*, n. 1-5/2022
- YOYO TSUNG-YU, H., JUNG, M. F., *Who is the expert? Reconciling algorithm aversion and algorithm appreciation in AI-supported decision making*, in *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, vol. 5, article n. 477/2021
- YU, H., ROBINSON, G. D., *The New Ambiguity of Open Government*, in *UCLA L. Rev. Disc.*, n.178/2012
- ZAGREBELSKY, G., *La legge e la sua giustizia*, Bologna, Il Mulino, 2008
- ZAMMARTINO, F., *Riflessioni sparse su alcune (spinose) questioni riguardanti il rapporto tra tecnica e politica*, in *Amministrativamente*, fasc. 4/2021
- ZANARDI, A., *Il ruolo degli enti territoriali nell'attuazione del PNRR*, in *Rivista AIC*, n. 3/2022
- ZANELLI, D., *La cittadinanza digitale tra diritti e doveri: quale spazio nell'ordinamento per il servizio pubblico digitale?*, in *Munus*, n. 2/2023, Napoli, Editoriale Scientifica, pp. 523-568
- ZANOBINI, G., *L'attività amministrativa e la legge*, 1923, ora in *Scritti di diritto pubblico*, Milano, Giuffrè, 1955
- ZANZOTTO, F. M., *Viewpoint: Human-in-the-loop Artificial Intelligence*, in *Journal of Artificial Intelligence Research*, n. 64/2019
- ZITO, A., *La nudge regulation nella teoria giuridica dell'agire amministrativo. Presupposti e limiti del suo utilizzo da parte delle pubbliche amministrazioni*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021
- ZITO, A., *Le pretese partecipative del privato nel procedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1996

ZORNOZA, A., LAUKYTE, M., *Robotica e diritto: riflessioni critiche sull'ultima iniziativa di regolamentazione in Europa*, in *Contratto e impresa*, n. 2/2016

ZUBOFF, S., *Big other: surveillance capitalism and the prospect of an information civilization*, in *Journal of Information Technology*, n. 30/2015

ZUDDAS, P., *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, in *Amministrazione in Cammino*, n. 1/2020

ZUDDAS, P., *Covid-19 e digital divide: tecnologie digitali e diritti sociali alla prova dell'emergenza sanitaria*, in *Osservatorio Costituzionale*, n. 3/2020

Sitografia

ALSHEHRI, M., DREW, S., *E-government fundamentals*, in *IADIS international conference ICT, society and human beings*, 2010, consultabile al seguente link: <https://www.ict-conf.org/previous-editions>

ANDREINI, C., *La discrezionalità tecnica della PA: evoluzione storica e avvento della sindacabilità giurisdizionale alla luce del passaggio dallo Stato autoritario allo Stato di diritto*, in *Il diritto amministrativo*, Anno XVI, n. 3/2024, consultabile al seguente link: https://www.ildirittoamministrativo.it/La-discrezionalit%C3%A0-tecnica-della-PA-evoluzione-storica-avvento-della-sindacabilit%C3%A0-giurisdizionale-alla-luce-del-passaggio-dallo-Stato-autoritario-allo-Stato-diritto/ed1001#_ftn16

BARBERIO, M., *L'utilizzo degli algoritmi e l'intelligenza artificiale tra futuro prossimo e incertezza applicativa*, in *giustiziaamministrativa.it*, 19 giugno 2023, p. 2, consultabile al seguente link: <https://www.giustiziaamministrativa.it/documents/20142/32851513/barberio.docx/31e3784f-4f55-55c20d27-42c57eb0cd3a/barberio.docx>

BARBERIO, M., *Semplificazione normativa e PNRR, riflessioni sullo stato dell'arte*, 22 giugno 2022, in www.giustiziaamministrativa.it

BIGNOTTI, C., *Focus sentenze G.A. su decisioni algoritmiche - Consiglio di Stato sentenza n. 2270 del 2019: Come incoraggiare l'utilizzo di algoritmi nei procedimenti amministrativi senza dimenticare la tutela dei cittadini?*, in *Osservatorio sullo Stato digitale*, consultabile al seguente link: <https://www.irpa.eu/focus-sentenze-g-a-su-decisioni-algoritmiche-consiglio-di-stato-sentenza-n-2270-del-2019-comeincoraggiare-lutilizzo-di-algoritmi-nei-procedimenti-amministrativi-senza-dimentic/>

BOTTARI, M., *Procedimento amministrativo: evoluzione digitale e i suoi sviluppi nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *Il diritto amministrativo*, anno XVI, n. 03/2023, consultabile al seguente link: <https://www.ildirittoamministrativo.it/Procedimento-amministrativo-evoluzione-digitale-e-suoi-sviluppi- era-Intelligenza-artificiale/stu93>

CANTARINI, S., *Il Consiglio d'Europa adotta il primo trattato internazionale giuridicamente vincolante sull'Intelligenza artificiale*, *Corriere della Sera*, consultabile al seguente link: <https://euractiv.it/section/digitale/news/il-consiglio-deuropa-adotta-il-primo-trattato-internazionale-giuridicamente-vincolante-sullintelligenza-artificiale/>

CLARIZIA, P., *Lo Stato Digitale nel PNRR – L'e-procurement*, in *IRPA*, 2021, consultabile al seguente link: <https://www.irpa.eu/lo-stato-digitale-nel-pnrr-leprocurement/>.

CUPERSITO, M., *Consiglio d'Europa. Intelligenza artificiale: adottato il primo trattato internazionale*, 20 maggio 2024, consultabile al seguente link: <https://www.notiziegeopolitiche.net/consiglio-deuropa-intelligenza-artificiale-adottato-il-primo-trattato-internazionale/>

DE PASQUALE, D., *Intelligenza artificiale: prime osservazioni sul d.d.l. sull'utilizzo dei sistemi di A.I.*, in *Il Quotidiano giuridico*, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/2024/04/30/intelligenza-artificiale-prime-osservazioni-ddl-utilizzo-sistemi-a-i>

DUNI, G., *Ancora sul procedimento amministrativo telematico: le ultime ricerche*, relazione al Convegno DAE, Catania, 2-3 luglio 2004, 3-7, consultabile al seguente link: www.cesda.it/quadernidae/pdf/Duni_DAE2004.pdf

FALCIAI, L., PERRI, P., *NIS 2 si delinea la regolamentazione di dettaglio: i primi orientamenti*, in *Agenda Digitale*, 2023, disponibile al link: <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/nis-2-si-delinea-la-regolamentazione-di-dettaglio-i-pri-mi-orientamenti/>.

GALETTA, D. U., *Digitalizzazione e diritto ad una buona amministrazione*, 2020, p. 2, relazione svolta dall'Autore nel seminario su *L'Amministrazione nella Rete* (nell'ambito del ciclo di incontri su *L'amministrazione pubblica alla prova dell'innovazione*), on-line, Spisa, 23 marzo 2021, consultabile al seguente link: <https://spec.unibo.it/spisa/it/risorse-online/relazioni-book-contributi/diana-urania-galetta-digitalizzazione-e-diritto-ad-una-buona-amministrazione.pdf>

GORGERINO, F., *Legal Basis and Regulatory Applications of the Once-Only Principle: The Italian Case*, in KRIMMER, R., PRENTZA, A., MAMROT, S. (a cura di), *The Once-Only Principle. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 12621, Springer, 2021, p. 104, consultabile al seguente link: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-79851-2_6#citeas

IASELLI, M., *Innovazione digitale in Italia: cronaca di un processo lungo e complesso (e non ancora concluso)*, 11 aprile 2022, su www.agendadigitale.eu

JAREK, G., ROJSZCZAK, M., *Black box algorithms and the rights of individuals: no easy solution to the “explainability” problem*, in *Internet Policy Review*, vol. 10, n. 2/2021, consultabile al seguente link: <https://policyreview.info/articles/analysis/black-box-algorithms-and-rights-individuals-no-easy-solution-explainability>

LIMITI, C., *Il Responsabile per la transizione digitale e il Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2021-2023*, in *iusinitinere.it*, 22 marzo 2022, consultabile al seguente link: <https://www.printfriendly.com/p/g/rGkm2n>

LOCCHI, G., *Il principio di trasparenza in Europa nei suoi risvolti in termini di Governance amministrativa e di comunicazione istituzionale dell'Unione*, in *Amministrazione in Cammino*, consultabile al seguente link: https://www.amministrazioneincammino.luiss.it/wp-content/uploads/2011/08/Locchi_Principio-di-trasparenza_e-Governance.pdf

MARONGIU, D., *Gli atti amministrativi ad elaborazione elettronica: la compilazione di un “pre-software” in lingua italiana*, in *Riv. dir. amm. elettronico*, 2003, consultabile al seguente link: https://www.cesda.it/quadernidae/pdf/MARONGIU_DAE2003.pdf

MASNADA, M., *Intelligenza artificiale, distinguere i proclami dalle cose concrete*, in *Il Sole 24 Ore*, consultabile al seguente link: <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2024/04/29/intelligenza-artificiale-ddl-ia/>

MELE, T., *Anticorruzione e trasparenza nei contratti di appalti pubblici*, in *Altalex – Quotidiano Giuridico*, 30 dicembre 2023, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/news/2023/12/30/anticorruzione-trasparenza-contratti-appalti-pubblici>

MORELLI, C., *Appalti pubblici con l'Intelligenza artificiale*, in *Altalex*, 17 aprile 2023, consultabile al seguente link: <https://www.altalex.com/documents/news/2023/04/17/appalti-pubblici-intelligenza-artificiale>

PATRONI GRIFFI, F., *La decisione robotica e il giudice amministrativo. Relazione al Convegno “La decisione robotica” - Seminari Leibniz per la teoria e la logica del diritto* Roma Accademia dei Lincei, 28 agosto 2018, in www.giustizia-amministrativa.it

PESCE, G., *Il Consiglio di Stato ed il vizio dell'opacità dell'algoritmo tra diritto interno e diritto sovranazionale*, in giustizia-amministrativa.it

POLI, S., *Il rafforzamento della sovranità tecnologica europea e il problema delle basi giuridiche*, in *I Post di AISDUe*, III, 2021, Sezione “Atti convegni AISDUe”, n. 5, 20 dicembre 2021, disponibile al link: <https://www.aisdue.eu/wp-content/uploads/2021/12/Poli-Bologna-1.pdf>

RUM, A. L., *Il provvedimento amministrativo adottato mediante algoritmo: il ruolo dell'intelligenza artificiale nel processo decisionale della P.A.*, in *Il diritto amministrativo*, consultabile al seguente link: https://www.ildirittoamministrativo.it/provvedimento-amministrativo-adottato-mediante-algoritmo-ruolo-intelligenza-artificiale-processo-decisionale-della-PA-ANNA-LAURA-RUM/ed771#_ftn1.

SAETTA, B., *Profilazione e processi decisionali automatizzati*, dicembre 2018, in protezionedatipersonali.it

SANDULLI, M. A., *Prime considerazioni sullo Schema del nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Giustiziainsieme.it.*, 21 dicembre 2022, consultabile al seguente link: <https://www.giustiziainsieme.it/en/diritto-e-processo-amministrativo/2590-prime-consid-erazioni-sullo-schema-del-nuovo-codice-dei-contratti-pubblici>

SAPUPPO, V. G., *Nel labirinto delle norme Ue sulla cybersicurezza: come districarsi nella Direttiva NIS2*, in *Agenda Digitale*, 2023, consultabile al link: <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/cybersecurity-comune-nellue-ecco-le-ragioni-di-una-nis2/>

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

SPASIANO, M. R., *Il principio di buon andamento: dal metagiuridico alla logica del risultato in senso giuridico*, in *Ius Publicum*, 2011, p. 27, accessibile al seguente link: https://www.iuspublicum.com/repository/uploads/06_01_2022_20_09_16g_Spasiano_I_T.pdf

TORCHIA, L., *Tre priorità per una nuova disciplina degli appalti pubblici (e una postilla)*, 2020, in www.irpa.eu

WIHLBORG, E., LARSSON, H., HEDSTROM, K., *“The Computer Says No!” A Case Study on Automated Decision-Making in Public Authorities*, 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), IEEE 2016, consultabile al seguente link: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7427547/>

Giurisprudenza

- Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881
- Cons. Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270
- T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 22 marzo 2017, n. 3769
- Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472
- Cass. Civile., sez. Lav., 24 gennaio 2020, n. 1661
- Cons. Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881
- T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, n. 7526 del 2020
- T.A.R. Lazio, Roma, 21 marzo 2017, n. 3742
- T.A.R. Lazio, Roma, 22 marzo 2017, n. 3769
- Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474
- Cons. Stato, sez. VI, 2 gennaio 2020, n. 30
- T.A.R. Campania Napoli, sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003
- Cons. Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8473
- T.A.R. Puglia, Bari, sez. III, 22 aprile 2022, n. 552
- Cons. Stato, sez. V, 9 gennaio 2023, n. 290
- Cons. Stato, Ad. Plen., 25 febbraio 2014, n. 9
- T.A.R. Lombardia, Milano, sez. IV, 22 dicembre 2017, n. 2475
- Cons. Stato, sez. III, 24 dicembre 2019, n. 8760
- T.A.R. Sicilia, Palermo, sez. I, 7 giugno 2007, n. 1627
- T.A.R. Sicilia, Catania, 30 gennaio 2007, n. 179
- Cons. Stato, Ad. Plen., 23 marzo 2011, n. 3
- T.A.R. Sicilia, Palermo, sez. II, 10 maggio 2011, n. 904

Cons. Stato, sez. III, 22 marzo 2017, n. 1310

Cass., sez. III, 27 giugno 2006, n. 14760

Cass., sez. un., 25 luglio 2007, n. 16411

Cass., sez. un., 20 agosto 2009, n. 18503

Cons. Stato, sez. IV, 31 marzo 2005, n. 1442

Cons. Stato, sez. VI, 21 settembre 2006, n. 5551

Cons. Stato, sez. VI, 22 maggio 2007, n. 2593

Cons. Stato, sez. V, 12 marzo 2009, n. 1513

Cons. Stato, sez. VI, 9 febbraio 2009, n. 717

Cass. Sez. Un., 6 settembre 2013, n. 20556

Corte Cost., 4 marzo 1970, n. 32

Corte Cost., 10 dicembre 1981, n. 185.

Cass., Sez. Un., 17 giugno 2013, n. 15115

T.A.R. Campania, Napoli, sez. VII, 14 gennaio 2011 n. 164

T.A.R. Lazio, Roma, sez. I, 7 marzo 2011 n. 2031

Cons. Stato, sez. VI, 16 maggio 2006, n. 2763

Cons. Stato, sez. VI, 4 settembre 2007, n. 4614

Cons. Stato, sez. VI, 7 febbraio 2002, n. 686

Cons. Stato, sez., 2004, n. 396

Cons. Stato, sez. III, 4 aprile 2013, n. 1870

Cons. Giust. Amm. Sicilia, sez. giurisd., 26 agosto 2020, n. 750

Cons. Stato, sez. VI, 30 luglio 2021, n. 5615

T.A.R. Abruzzo, Pescara, 13 maggio 1994, n. 264

Cons. Stato, sez. V, 2 febbraio 1996, n. 132

Cons. Stato, sez. V, 14 aprile 1997, n. 534

T.A.R. Emilia Romagna, Bologna, sez. II, 19 agosto 1994, n. 488

T.A.R. Abruzzo, Pescara, 10 maggio 1993, n. 179

T.A.R. Campania, sez. V, 21 novembre 1995, n. 368

Cons. Stato, sez. V, 29 gennaio 1996, n. 111

Cons. Stato, sez. IV, 27 febbraio 1998, n. 350

T.A.R. Sardegna, 8 giugno 1995, n. 1068

Trib. sup. acque 18 ottobre 1995, n. 77

Cons. Stato, sez. VI, 23 marzo 1998, n. 358

Cons. Stato, sez. IV, 25 settembre 1998, n. 569

Cons. Stato, sez. IV, 18 marzo 1999, n. 292.

Cons. Stato, sez. IV, 17 settembre 2012, n. 4925

Cons. Stato, sez. II, 30 luglio 2019, n. 5371

Cons. Stato, sez. III, 8 gennaio 2021, n. 279

Cons. Stato, 5 marzo 2021, n. 1867

Cons. Stato, sez. II, 24 marzo 2021, n. 2493

Cons. Stato, sez. VI, 23 settembre 2021, n. 6438

T.A.R. Campania Napoli, sez. VIII, 23 luglio 2020 n. 3250

T.A.R. Lazio, sez. II, 11 luglio 2000, n. 5808

T.A.R. Lazio Roma, sez. II *bis*, 17 ottobre 2018, n. 10055

T.A.R. Campania Napoli, sez. II, 3 ottobre 2018, n. 5768

Cons. Stato, sez. VI, 17 luglio 2020, n. 4607

Cons. Stato, sez. V, 20 agosto 2013, n. 419

Cons. Stato, sez. V, 27 giugno 2017, n. 3136

Cons. Stato, sez. VI, 10 gennaio 2011, n. 47

Cons. Stato, sez. IV, 2 febbraio 1987, n. 69

Corte cost., 17 marzo 1969, n. 32

T.A.R. Veneto, sez. III, 18 giugno 2008, n. 1799

Cons. Stato, sez. VI, 23 luglio 2015, n. 3652

Cons. Stato, sez. IV, 9 aprile 1999, n. 601

Cons. Stato, sez. VI, 7 febbraio 1995, n. 152

T.A.R. Lombardia, sez. III, Milano, 16 marzo 2020, n. 482

Cons. Stato, sez. IV, 12 aprile 2021, n. 2927

TAR Lazio, Roma, 1 dicembre 2016, n. 12026

Corte cost., 8 giugno 2011, n. 175

T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 10 settembre 2018, n. 9230

T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 20 luglio 2016, n. 8312

T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 8 agosto 2018, n. 8902

T.A.R. Campania, sez. III, 14 novembre 2022, n. 7003

T.A.R. Lazio, 19 settembre 2019, n. 10963

T.A.R. Lazio, 19 settembre 2019, n. 10964

T.A.R. Lazio, sez. III *bis*, n. 9224-9230/2018

Corte EDU, 4 dicembre 2008, n. 30562/04

Corte EDU, 4 dicembre 2008, n. 30566/04

T.A.R. Toscana, Firenze, sez. II, 23 aprile 2024, n. 493

Cons. Stato, sez. III, 15 novembre 2023, n. 9812

Cons. Stato, sez. III, 26 marzo 2024, n. 286

Cons. Stato, sez. V, 27 febbraio 2024, n. 1924

T.A.R. Catania, 12 dicembre 2023, n. 3738

Cons. Stato, sez. III, 29 dicembre 2023, n. 11322

Cons. Stato, sez. III, 26 marzo 2024 n. 2866

T.A.R. Trento, 15 novembre 2023, n. 181

T.A.R. Milano, 28 settembre 2023, n. 2171

T.A.R. Campania, sez. Salerno, 2 gennaio 2021, n. 1

T.A.R. Lazio, Roma, sez. III *bis*, 12 marzo 2019, n. 3238

T.A.R. Lazio, Roma, 25 marzo 2019, n. 3985