PUBLIC ADMINISTRATION AT THE BOUNDARIES
Studies and Perspectives on an Evolving Public Law

N. 1

Giovanni Gallone

RISERVA DI UMANITÀ E FUNZIONI AMMINISTRATIVE

INDAGINE SUI LIMITI DELL'AUTOMAZIONE DECISIONALE TRA PROCEDIMENTO E PROCESSO

con prefazione di
Jean-Bernard Auby

Wolters Kluwer

CEDAM

PUBLIC ADMINISTRATION AT THE BOUNDARIES
Studies and Perspectives on an Evolving Public Law

1

SCIENTIFIC DIRECTION

Marcos Almeida Cerreda, Antonio Cassatella, Emilie Chevalier,
Pedro Costa Gonçalves, Elise Degrave, Manuel Fernández Salmerón,
Cristina Fraenkel-Haeberle, Emiliano Frediani, Anna Maria La Chimia,
Rubén Martínez Gutiérrez, Eva María Menéndez Sebastián, Viviana Molaschi,
Angelo Giuseppe Orofino, Olivier Renaudie, Joe Tomlinson, Julián Valero Torrijos

SCIENTIFIC COORDINATION

Angelo Giuseppe Orofino

SCIENTIFIC COMMITEE

Jean-Bernard Auby, Concepción Barrero Rodríguez, Paul Craig, Patrizia De Pasquale,
Marina D'Orsogna, José Esteve Pardo, Loredana Giani, Alejandro Huergo Lora,
António Cândido Macedo de Oliveira, Elisenda Malaret García, Aristide Police,
Mauro Renna, Maria Alessandra Sandulli, Stephanie Schiedermair,
Francisco Velasco Caballero, Piera Maria Vipiana

EDITORIAL BOARD

Fabiola Cimbali, Andrea Circolo, Angela Correra,
Raffaella Dagostino, Luna Felici, Laura Maccarrone, Marco Mongelli

The volumes published in this series
have been subject to a double blind review procedure

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
Universidad de Oviedo
CÁTEDRA RAFAEL DEL RIEGO DE BUEN GOBIERNO

PUBLIC ADMINISTRATION AT THE BOUNDARIES
Studies and Perspectives on an Evolving Public Law

N. 1

Giovanni Gallone

RISERVA DI UMANITÀ E FUNZIONI AMMINISTRATIVE

INDAGINE SUI LIMITI DELL'AUTOMAZIONE DECISIONALE TRA PROCEDIMENTO E PROCESSO

con prefazione di
Jean-Bernard Auby

Wolters Kluwer
CEDAM

Il presente volume si inserisce nel quadro del progetto “Digital citizenship: administrative implications”
TED2021-129283B-I00, finanziato dal MCIN/AEI/10.13039/501100011033
e dalla Unione Europea NextGenerationEU/PRTR.

Copyright 2023 Wolters Kluwer Italia S.r.l.
Via dei Missaglia n. 97, Edificio B3, 20142 Milano

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.
Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall’art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.
Le riproduzioni diverse da quelle sopra indicate (per uso non personale - cioè, a titolo esemplificativo, commerciale, economico o professionale - e/o oltre il limite del 15%) potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da EDISER Srl, società di servizi dell’Associazione Italiana Editori, attraverso il marchio CLEARedi Centro Licenze e Autorizzazioni Riproduzioni Editoriali. Informazioni: www.clearedi.org

Questo titolo può essere acquistato direttamente su shop.wki.it
You can buy this book directly on shop.wki.it

L’elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali involontari errori o inesattezze.

Stampato da GECA s.r.l.
Via Monferrato, 54 - 20098 San Giuliano Milanese (MI)

A Vito Manfredi,
che ci ha insegnato che l'ora più buia
è quella che precede l'alba.

Roma, 12 dicembre 2022

INDICE SOMMARIO

Prefazione di Jean-Bernard Auby XI

Introduzione XIX

PARTE PRIMA

ALLE RADICI DEL PRINCIPIO.
IL FONDAMENTO DELLA RISERVA DI UMANITÀ

CAPITOLO PRIMO

LE RADICI CULTURALI DELLA RISERVA DI UMANITÀ

1. Uomo e macchina tra mito e storia 5
2. La macchina oltre il corpo: l'avvento della scienza informatica 11
3. Algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale 17
4. Il volto oscuro dell'intelligenza artificiale 26
5. Umanesimo digitale ed algoretica: verso un'umanità "aumentata" 32

CAPITOLO SECONDO

LA RISERVA DI UMANITÀ NELLA TRAMA
DEI PRINCIPI COSTITUZIONALI E SOVRANAZIONALI

1. Il modello costituzionale: un'amministrazione umana 41
2. *Segue*: la dignità della persona come argine alla disumanizzazione dell'amministrazione 50
3. La cecità solo apparente della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo 57
4. La riserva di umanità: regola di limite e cardine della nuova cittadinanza digitale 64

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO TERZO

IL FONDAMENTO TEORICO-DOGMATICO DELLA RISERVA DI UMANITÀ

1. Teoria dell'organo e imputazione dell'atto amministrativo automatizzato: la necessità di non spezzare il circuito della responsabilità 71
2. La natura giuridica dell'algoritmo 87
3. *Segue*: l'algoritmo come strumento di amministrazione 92

PARTE SECONDA

LA RISERVA DI UMANITÀ NELL'AZIONE AMMINISTRATIVA E NELLA TEORIA GIURIDICA DELL'AUTOMAZIONE

CAPITOLO PRIMO

LE BASI NORMATIVE DELLA RISERVA DI UMANITÀ TRA DIRITTO NAZIONALE, DIRITTO EURONITARIO E SPUNTI COMPARATIVI

1. La mancanza di una disciplina interna organica delle funzioni amministrative automatizzate 105
2. La posizione della giurisprudenza amministrativa: il principio di non esclusività algoritmica 114
3. L'appiglio poco saldo dell'art. 22 del G.D.P.R. 119
4. L'orizzonte comparatistico europeo: Francia, Spagna e Germania 128

CAPITOLO SECONDO

I PUNTI DI EMERSIONE DELLA RISERVA DI UMANITÀ NELLO SVOLGIMENTO DELLE FUNZIONI AMMINISTRATIVE AUTOMATIZZATE

1. La portata naturalmente precettiva della riserva di umanità 141
2. Il primo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione 148
3. Il secondo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: l'adozione del provvedimento finale 156
4. *Segue*: risultato computazionale e supervisione umana: alla ricerca di un equilibrio 165

© Wolters Kluwer Italia

5. Riserva di umanità e revisione in autotutela della decisione amministrativa 172

CAPITOLO TERZO

LE CONSEGUENZE GIURIDICHE DELLA VIOLAZIONE DELLA RISERVA DI UMANITÀ

1. La riserva di umanità tra attribuzione e spendita del potere amministrativo 179
2. Riflessi in tema di invalidità dell'atto amministrativo automatizzato: la tesi della nullità 185
3. *Segue*: la tesi dell'annullabilità ed i suoi corollari 194

PARTE TERZA

LA RISERVA DI UMANITÀ TRA PROCEDIMENTO E PROCESSO: VERSO UN MODELLO UNITARIO

1. La riserva di umanità come principio trasversale del diritto amministrativo 205
2. Processo, umanità della decisione ed umanità del decisore 212
3. Una prospettiva ricostruttiva: il recupero di umanità in sede di *judicial review* quale condizione di legittimità dell'automazione amministrativa avanzata 218

BIBLIOGRAFIA 225

© Wolters Kluwer Italia

PREFAZIONE

1. Il libro di Giovanni Gallone si pone una ottima domanda e fornisce una risposta molto interessante e utile per la costruzione in corso del diritto pubblico digitale.

La questione che affronta è se sia accettabile che le decisioni amministrative riguardanti noi cittadini possano essere prese sulla base di meccanismi di intelligenza artificiale – in altre parole, di algoritmi – senza l'intervento umano volto a verificare che tali decisioni non siano viziate, illegali, discriminatorie, ecc.

Per delimitare correttamente la questione, sono necessarie tre precisazioni.

La prima afferisce alla frequenza di decisioni amministrative integralmente automatiche, cioè decisioni amministrative che si limitano ad avallare la soluzione raggiunta da un algoritmo, senza alcun controllo umano finale. La verità è che, allo stato attuale, questo tipo di decisione è rara, o addirittura molto rara. Indubbiamente, però, ci sono casi in cui c'è una spiccata influenza dell'algoritmo nell'orientare le scelte delle amministrazioni, come accade per il calcolo delle imposte, che viene effettuato dai computer dell'amministrazione fiscale, ovvero la regolazione dei semafori in alcune città, che viene effettuata da un sistema centrale di controllo digitale del traffico o, ancora, la gestione delle applicazioni in alcune procedure di appalto pubblico automatizzate [1]. Ma va aggiunto che, anche nelle ipotesi poc'anzi accennate, non

[1] Si veda ad esempio: Cons. St., sez. III, 1 luglio 2021, n. 5008, in *Giorn. dir. amm.*, 2022, 363, con nota di A. Di Martino.

© Wolters Kluwer Italia

è detto che l'intervento umano nella decisione finale sia del tutto escluso: quello dei funzionari del fisco se il calcolo delle imposte effettuato dal computer rivela dati molto anomali, quello degli agenti incaricati di monitorare il sistema del traffico, se le scelte effettuate dal computer portano a creare situazioni anomale e problematiche, ecc.

La seconda precisazione da fare riguarda il significato di "automazione" nel campo dell'informatica pubblica. Dobbiamo capire che non basta che un computer intervenga nell'elaborazione di una decisione pubblica perché possa parlarsi di vera automazione. O più precisamente: l'intervento del computer implica sempre un elemento di automazione, ma a volte riguarda calcoli molto semplici che i funzionari pubblici potrebbero fare da soli, ancorché con maggiore spendita di tempo ed energie. La questione dell'automazione va oltre: nell'intervento di algoritmi per forgiare una soluzione a un problema complesso che l'amministrazione deve risolvere, seguendo il metodo algoritmico che consiste nello scomporre questo problema in sequenze logiche, in modo da elaborare un codice sorgente che possa essere applicato ai dati a disposizione. È importante rendersi conto che l'intervento umano può avvenire, e di solito avviene, a diversi livelli: la decisione di utilizzare un algoritmo, lo sviluppo dell'algoritmo in dialogo con gli esperti, l'adozione dell'algoritmo e infine la decisione finale. Il problema della decisione "automatica" sorge nell'ultima fase, il che non significa che le negligenze e gli errori commessi dall'amministrazione nelle tre fasi precedenti siano irrilevanti. Tali errori ineriscono ad un differente profilo problematico, anche se la loro esistenza è suscettibile di aggravare la natura discutibile della decisione finale "automatica".

La terza precisazione riguarda l'ambito delle decisioni amministrative che possono essere problematiche se prese in modo "automatico". Si tende a concentrare l'attenzione sulle decisioni individuali, e ancora più specificamente su quelle che possono avere effetti negativi sui diritti dei cittadini. Tuttavia, è necessario prestare attenzione perché, da un lato, tutte le decisioni individuali sono potenzialmente in grado di produrre effetti sia sui loro destinatari che su terzi e, dall'altro, le decisioni di regolamentazione o di pianificazione sono spesso

© Wolters Kluwer Italia

in grado di incidere sui diritti. Consideriamo, ad esempio, i vincoli che possono essere creati da un regolamento di polizia basato su una valutazione algoritmica del rischio: è accettabile che venga emesso senza che nessun funzionario pubblico o eletto metta in discussione ciò che l'algoritmo propone?

La questione della misura in cui, alla luce di questi elementi, è possibile accettare un processo decisionale "automatico" è già presente da qualche tempo nei dibattiti sul diritto dell'amministrazione digitale: come vedremo, è stata affrontata già da tempo, sotto una particolare angolazione, quella relativa al diritto dei dati pubblici. La dottrina giuridica ha iniziato ad interessarsene [2].

2. Il libro di Giovanni Gallone offre un'eccellente risposta ai quesiti innanzi indicati, laddove coltiva l'idea di una necessaria "riserva di umanità" [3].

La sua analisi consiste nello stabilire che, se si esamina a fondo sia il diritto emergente dell'intelligenza artificiale sia il diritto che regola il processo decisionale pubblico in generale, qualunque sia la sua origine – internazionale, europea, costituzionale, legislativa –, si possono ampiamente individuare, qua e là, regole e principi che impongono la presenza dell'elemento umano nel processo decisionale pubblico.

Tra di essi, il più importante è quello recato dalla legge sui dati personali, da cui oggi si ricava un principio che proibisce l'uso di meccanismi decisionali che si basano esclusivamente sul trattamento automatizzato, quando conducano a decisioni che incidano nella sfera giuridica delle persone destinatarie dell'atto. Tale divieto, già istituito per

---

[2] Ad esempio: R. Cavallo Perin, D.U. Galetta (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, Torino, 2020; A. Cerillo i Martinez, *Automatizacion e inteligencia artificial*, in I. Martin Delgado (a cura di), *El procedimiento administrativo y el regimen juridico de la administracion publica desde la persepctiva de la innovacion tecnologica*, Madrid, 2020, 389.

[3] Questa idea è già stata avanzata da Juli Poncé, a cui Giovanni Gallone fa riferimento: J. Ponce Solé, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 2019, 50.

© Wolters Kluwer Italia

la prima volta a livello di Consiglio d'Europa con la Convenzione del 28 gennaio 1981 sulla protezione delle persone rispetto al trattamento automatizzato di dati di carattere personale, è stato ripreso nel diritto dell'Unione europea dal Regolamento generale sulla protezione dei dati del 2016, il cui articolo 22 recita: "1. L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona" [4]. Come è noto, esistono varie eccezioni a questo principio, ma esso non ammette deroghe quando si tratti di dati personali sensibili [5].

Tuttavia, Giovanni Gallone trova tracce del requisito dell'umanità in diversi altri strumenti internazionali ed europei di soft law, come la Raccomandazione dell'Unesco sull'etica dell'intelligenza artificiale del 2021 o la Dichiarazione dell'Unione europea sui diritti e i principi digitali del 2022.

Forse l'aspetto più interessante è che egli dimostra che la teoria giuridica generale dell'azione amministrativa contiene principi e concetti da cui si può far derivare l'esigenza d'umanità.

Come applicare, ad esempio, il concetto di organo e come organizzare l'imputazione di atti senza un legame umano con essi?

In particolare, qual è il significato della nozione di "responsabile del procedimento", contenuta in varie leggi sul procedimento amministrativo, tra cui la legge italiana n. 241/1990, nel caso di una decisione finale presa senza intervento umano?

3. Non si può che condividere l'idea, avanzata da Giovanni Gallone, secondo cui la "riserva di umanità" non è altro che la trasposizio-

---

[4] Questa è più o meno la forma in cui il principio è stato inserito nella legge francese sull'informatica e la libertà del 6 gennaio 1978.

[5] Si veda ad esempio: O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, Bruxelles, 2020, 209 ss.; M. Bourgeois, *Droit de la donnée*, Parigi, 2017, 110 ss.; L. Bygrave, *Moulding the Machine v2.0: The EU General Data Protection Regulation and Automated Decision Making*, in Karen Yeung, Martin Lodge (a cura di), *Algorithmic Regulation*, Oxford, 2019, 248 ss.

© Wolters Kluwer Italia

ne, in un ambito particolare, di una regola di umanità che può essere considerata alla stregua di un principio trasversale del diritto amministrativo.

Questo principio ha due facce. Da parte dei decisori pubblici, può essere considerata come un elemento della loro deontologia, della loro etica. Il diritto amministrativo odierno richiede che i decisori pubblici siano imparziali, trasparenti e in buona fede. Questi imperativi di carattere soggettivo, caratteristici dell'epoca contemporanea, fanno sorgere un'esigenza di umanità che impone ai decisori pubblici di non abbandonare il proprio potere decisionale ai sistemi automatici.

Per i cittadini, il principio di umanità significa poter affermare il diritto a che le decisioni che li riguardino siano controllate da esseri umani, non solo perché questo può aiutare a evitare errori, pregiudizi... ma semplicemente perché il rispetto della loro dignità lo richiede. È chiaro che non si tratta solo della necessità di esaminare con dovuta attenzione la situazione specifica dei destinatari delle decisioni: si tratta anche di una regola oggettiva che impone il rispetto dell'essere umano in generale attraverso la tutela di ciascun individuo che si confronti con l'amministrazione, in accordo con gli orientamenti contemporanei dell'umanesimo giuridico [6].

4. Naturalmente, e Giovanni Gallone non lo nasconde, l'attuazione del principio della "riserva di umanità" pone molteplici problemi, che la legge dovrà risolvere gradualmente.

a) È chiaro che il suo ambito di applicazione è variabile.

Si può certamente ammettere che il rilievo attribuito all'attuazione del principio muti a seconda della maggiore o minore importanza delle decisioni amministrative assunte: il requisito dell'umanità sembra particolarmente importante quando i provvedimenti hanno carattere sanzionatorio, quando riguardano la concessione di vantaggi sociali,

[6] Q. Le Pluard, *La fin de l'humanisme juridique ? Vers un dépassement de l'Homme comme seule fin du droit ?*, in *Cahiers Droit, Sciences, Technologies*, n. 11, 2020, 109.

© Wolters Kluwer Italia

ecc. Presumibilmente, può invocarsi un criterio di proporzionalità: il requisito di umanità potrebbe essere invocato in maniera proporzionale al rilievo diritti e agli interessi che la decisione può coinvolgere.

Come ricorda Giovanni Gallone, l'applicazione del principio si pone in maniera differente a seconda che la decisione di "automatizzare" questa o quella parte di un processo decisionale sia presa con atto amministrativo generale, in relazione a una categoria di decisioni, o in un caso specifico, nell'ambito di un determinato procedimento amministrativo. Nel primo caso, se le decisioni successive sono soggette al controllo umano, il problema si riduce. In Francia, la Commisssion Nationale Informatique et Libertés ha suggerito che il diritto all'intervento umano dovrebbe essere interpretato come un diritto alla supervisione, che non dovrebbe essere esercitato sulla scala di ogni singola decisione, ma su serie più o meno numerose di decisioni [7].

b) Molte altre domande riguardano le garanzie che possono essere messe in atto per assicurare il rispetto della "riserva di umanità".

Come garantire l'efficacia del controllo umano sulle decisioni? In un rapporto del 2014, il Consiglio di Stato francese ha suggerito di specificare a livello legislativo che l'intervento umano nella decisione deve essere reale e non solo formale e, quindi, di stabilire con un successivo strumento di soft law i criteri per valutare l'efficacia dell'intervento umano [8].

In pratica, si pone il problema di quale tipo di supervisione e di sanzioni possa garantire il rispetto del principio. Sarebbe probabilmente auspicabile disporre che qualsiasi decisione "automatica" possa essere soggetta a ricorso amministrativo e stabilire come regola che la decisione presa sul ricorso non può essere "automatica".

Giovanni Gallone solleva la delicata questione relativa alla patologia che affligge una decisione presa "automaticamente" quando ciò non sia consentito. E, seguendo le categorie del diritto amministrativo

---

[7] Commission Nationale Informatique et Libertés, *Comment permettre à l'homme de garder la main. Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificiel*le, 2017

[8] Conseil d'Etat, *Le numérique et les droits fondamentaux*, Parigi, 2014, 343.

© Wolters Kluwer Italia

italiano, sostiene la "annullabilità" piuttosto che la "nullità". Nel diritto amministrativo francese, che non opera questa distinzione, è probabile che i giudici individuino un vizio procedurale e annullino la decisione solo se questo vizio può averne influenzato il contenuto dell'atto [9].

5. La rivoluzione digitale è così repentina che il diritto fatica a tenere il passo. Questo è vero in generale, ed è vero nel caso della digitalizzazione dell'azione pubblica, che sta introducendo grandi sconvolgimenti nel nostro diritto amministrativo.

Solleva molti problemi pratici, riguardanti la raccolta di dati pubblici (riconoscimento facciale, droni, informazioni di polizia, ecc.), la loro protezione, la loro interconnessione, la trasparenza degli algoritmi, i mezzi per evitare bias nel funzionamento degli algoritmi, e il ricorso contro gli atti adottati sulla base degli algoritmi: l'elenco potrebbe essere più ampio [10].

Ma solleva anche questioni più fondamentali, che riguardano il quadro etico dello sviluppo della informatica pubblica. Grazie ad un laborioso dibattito in materia, stanno gradualmente emergendo principi relativi alle procedure amministrative elettroniche, al regime dei dati pubblici, all'intelligenza artificiale [11], e in particolare all'uso di algoritmi.

Questi principi etici sono oggetto di discussione e, in ogni caso, non vi è un ampio consenso in merito alla loro elencazione, anche se, gradualmente, testi normativi e giurisprudenza stanno facendo passi avanti sul tema: Giovanni Gallone commenta in particolare l'in-

---

[9] Giurisprudenza "Dantony": Conseil d'État, 23 dicembre 2011.

[10] Sulle risposte – molto incomplete – che la legge francese dà a queste diverse domande, v. quanto riportato nei volumi della enciclopedia *Juris-Classeur, Administratif*, fascc. 109-120, Parigi, con aggiornamento permanente.

[11] H. Barbier, *Intelligence artificielle et éthique*, in A. Bensamoun e G. Loiseau (a cura di), *Droit de l'intelligence artificlle*, II ed., 2022, 11.

© Wolters Kluwer Italia

teressante decisione del Consiglio di Stato italiano del 13 dicembre 2019, riguardante i principi applicabili agli algoritmi.

Tuttavia, è probabile che, sotto una denominazione od un'altra [12], il principio della "riserva di umanità" sarà presto unanimemente riconosciuto come principio fondamentale del diritto pubblico digitale.

Dobbiamo essere grati a Giovanni Gallone per aver sostenuto con tanta efficacia questo riconoscimento.

Bayonne, 12 dicembre 2022

JEAN-BERNARD AUBY

[12] In un recente rapporto, il Consiglio di Stato francese fa riferimento al "primato umano" e alla "supervisione umana": *Intelligence artificielle et action publique: construire la confiance, servir la performance*, 30 agosto 2022.

© Wolters Kluwer Italia

INTRODUZIONE

Ogni ricerca in tema di automazione decisionale amministrativa giunge, prima o poi, a confrontarsi con l'interrogativo di fondo rappresentato dalla delimitazione dei confini massimi esterni entro cui la stessa è ammissibile. Il che equivale a chiedersi, con un occhio anche al futuro, quale sia il ruolo che l'essere umano è destinato a svolgere nell'esercizio delle funzioni amministrative e, in particolare, se vi sia una sfera a questi riservata che deve necessariamente sfuggire all'automazione nelle sue diverse declinazioni.

L'espressione "riserva di umanità", coniata dalla dottrina iberica [1], sembra ben riassumere, con la forza di una formula evocativa, quest'ultimo concetto. Un concetto che sottende e fonda la teorica classica dell'automazione amministrativa ma che non è mai stato oggetto di una specifica indagine che si soffermi sulle sue radici più profonde e sulle implicazioni che reca con sé.

La ragione ultima di questa tradizionale disattenzione verso la "riserva di umanità" nello svolgimento delle funzioni amministrative è, probabilmente, da legare ad un approccio alla tematica che è stato, almeno agli inizi, nello spirito pioneristico dei primordi, comprensibilmente orientato ad evidenziare più le potenzialità offerte dagli stru-

[1] Il conio dell'espressione "riserva di umanità" (in spagnolo "reserva de humanidad") la si deve a J. Ponce Solè, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019.

© Wolters Kluwer Italia

menti informatici che i limiti giuridici a cui deve rispondere l'automazione [2].

Anche successivamente l'attenzione della dottrina si è perlopiù appuntata, con felici contributi che pure hanno avuto il merito di orientare la risposta della giurisprudenza, sul tema della tutela giudiziale rispetto all'atto amministrativo automatizzato e sui possibili profili di criticità ad esso connessi [3], questione che, invero, si pone a valle rispetto all'interrogativo di fondo che ci si è posti in apertura.

Eppure, sembra che una riflessione su questo tema sia ormai non più eludibile [4]. A chiederlo è l'impetuosa evoluzione del quadro della tecnica con l'affacciarsi accanto a forme di automazione decisionale amministrativa "tradizionali" di forme di automazione "avanzata" a

---

[2] Sin dai pionieri della materia come A. Predieri, *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, Bologna, 1971, 52; G. Duni, *L'utilizzabilità delle tecniche elettroniche nell'emanazione degli atti e nei procedimenti amministrativi. Spunto per una teoria dell'atto emanato nella forma elettronica*, in *Riv. amm. R.I.*,1978, 407 ss.; B. Selleri, *Gli atti amministrativi «in forma elettronica»*, in *Dir. Soc.*, 1982, 133; G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi,* Milano, 1983, 145; V. Frosini*, L'informatica e la p.a.*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1983, 48; A. Ravalli, *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, in *Foro amm. T.A.R.*, 1989, II, 261-262; A. Usai, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, in *Dir. inf. inf.*, 1993, 17. Tra gli studi monografici A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, 1993, 86 e U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, Bologna, 1993.

[3] La seconda stagione di studi sul tema dell'automazione decisionale amministrativa si è aperta agli inizi del nuovo millennio: A.G. Orofino, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, in *Foro amm. C.d.S.*, 2002, 2276; F. Saitta, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Dir. econom.*, 2003, 615; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, Santarcangelo di Romagna, 2005; A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, in *Giorn. dir. amm.*, 12, 2005, 1300.

[4] L'automazione amministrativa è divenuta, nel corso degli ultimi anni, un campo di ricerca di tendenza che ha visto proliferare lavori anche di taglio monografico, tra i quali piace segnalare, all'interno della dottrina italiana, lo scritto di V. Brigante, *Evolving pathways of administrative decisions. Cognitive activity and data, measures and algorithms in the changing administration*, Napoli, 2019.

© Wolters Kluwer Italia

mezzo di intelligenza artificiale [5]. Più le macchine al servizio dell'amministrazione si avvicineranno, per caratteristiche e capacità, all'uomo mostrando anche il loro profilo più oscuro, più diverrà cruciale erigere un qualche limite giuridico a presidio della persona umana.

La malcelata (e forse eccessiva) ambizione di questo studio è quello di riempire di contenuto la formula "riserva di umanità" cercando di dare alla stessa una sistemazione dogmatica (a partire dalle sue radici metagiuridiche di stampo culturale e filosofico) che ne faccia uno strumento teorico utile nell'inquadramento della materia.

[5] Le necessarie precisazioni terminologiche saranno offerte al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

PARTE PRIMA

ALLE RADICI DEL PRINCIPIO. IL FONDAMENTO DELLA RISERVA DI UMANITÀ

Esiste una riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative? Qual è la sua portata? Che connotati assume? Per rispondere a questi interrogativi v'è da chiedersi, anzitutto, quale sia il suo fondamento ultimo.

E per tentare di dare una risposta, occorre scendere in profondità ed abbandonare, almeno in una prima fase, il piano squisitamente giuridico-positivo. La riserva di umanità affonda, infatti, le sue radici nel terreno della filosofia e, in particolare, nel rapporto tra uomo e macchina per come lo stesso si è evoluto nel corso della storia.

Il progresso della tecnica ha inevitabilmente segnato i tempi ed i termini di questo dualismo [1].

Sicché si impone, preliminarmente, di definire alcuni concetti chiave mutuati dalla logica e dall'informatica. Tra tutti spicca la nozione, spesso travisata negli scritti giuridici, di "intelligenza artificiale", nel

[1] Nell'insegnamento di E. Boncinelli, *L'anima della tecnica*, Bologna, 2006. L'essenza della tecnica è stata indagata, in filosofia, tra tutti, da M. Heidegger, *La questione della tecnica*, nella trad. it. di G. Vattimo, Firenze, 2017, e E. Severino, *Il destino della tecnica*, Bologna, 1998.

© Wolters Kluwer Italia

rapporto in cui lo stesso si pone rispetto a quelli, finitimi e connessi, di "algoritmo" ed "automazione".

Comprendere cosa si intenda sotto il profilo tecnico, allo stato, in un quadro che è naturalmente fluido, per "intelligenza artificiale" appare indispensabile anche solo ad abbozzare qualsiasi seria riflessione giuridica in ordine all'esistenza di una sfera dell'azione amministrativa necessariamente sottratta all'automazione informatica. E sempre sotto il profilo tecnico occorre, per le medesime ragioni, evidenziarne i lati ancora in ombra e le problematiche che essi pongono.

Questo è solo il punto di partenza metagiuridico di una ricerca che deve, successivamente, spostarsi sul piano del diritto positivo così da verificare se e come la riserva di umanità viva, oggi, nell'ordinamento.

Benché essa non trovi, ancora, consacrazione formale, una traccia della riserva di umanità può essere senza dubbio scorta nella trama dei principi costituzionali e sovranazionali (e, segnatamente, nella Carta dei Diritti Fondamentali di Nizza e nella Convenzione Europea dei Diritto dell'Uomo).

In disparte dalla sua consacrazione espressa a livello di fonti superprimarie, la riserva di umanità rinviene, peraltro, la sua solida base teorico-dogmatica in alcune tradizionali categorie del diritto amministrativo. Essa è, a seconda delle prospettive, il presupposto ovvero il corollario della teoria dell'organo e, in generale, dei meccanismi di imputazione della decisione amministrativa nonché, di riflesso, della responsabilità dell'amministrazione qualche fulcro di legittimazione democratica e giuridica dei poteri autoritativi [2]. Ma, soprattutto, l'idea di una sfera riservata all'uomo nello svolgimento delle funzioni amministrative si ricollega al dibattito della natura giuridica del software (e dell'algoritmo di cui è espressione in linguaggio informatico), non come atto amministrativo (*id est* diretta espressione della decisione am-

[2] J.-B. Auby, *Remarques préliminaires sur la démocratie administrative*, in *Revue française d'administration publique*, 2011, 13 ss. Sul punto v. anche A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit., 1300.

© Wolters Kluwer Italia

ministrativa) quanto, piuttosto, come strumento a disposizione dell'amministrazione.

Un percorso, questo, che porta a concepire la riserva di umanità come fondamentale regola di limite nella spendita dei poteri autoritativi, chiamata a rappresentare uno dei cardini della nascente cittadinanza digitale.

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO PRIMO

LE RADICI CULTURALI DELLA RISERVA DI UMANITÀ

SOMMARIO: 1. Uomo e macchina tra mito e storia – 2. La macchina oltre il corpo: l'avvento della scienza informatica – 3. Algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale – 4. Il volto oscuro dell'intelligenza artificiale – 5. Umanesimo digitale ed algoretica: verso un'umanità "aumentata"

1. *Uomo e macchina tra mito e storia*

Il rapporto tra uomo e macchina rappresenta solo una delle possibili declinazioni del tema, che ha sempre appassionato ed impegnato la riflessione filosofica, della dialettica tra soggetto e oggetto, tra io e non-io [3].

[3] Benchè la prima compiuta teorizzazione della dicotomia oggetto-soggetto si faccia tradizionalmente risalire alla Scolastica medievale (Tommaso d'Aquino, Duns Scoto e Guglielmo di Ockham) la sua scaturigine è nel pensiero aristotelico e, segnatamente, nella distinzione tra ἀντικείμενον ("posto di fronte") e ὑποκείμενον (letteralmente ciò che sta sotto, il sostrato, reso nella traduzione come "sub-iectum", appunto soggetto). È, tuttavia, con Cartesio, come si vedrà, che essa assume il significato che oggi comunemente rintracciamo nella contrapposizione tra realtà esterna e individuo pensante. La dicotomia oggetto-soggetto torna ad essere centrale nell'idealismo tedesco nella riflessione dei suoi campioni J. G. Fichte, *Grundlage der gesammten Wissenschaftslehre*, Jena, 1794 e G.W.F. Hegel, *Phänomenologie des Geistes*, Bamberga-Wurzburg, 1807 il quale giunge a teorizzare l'unità ed identità dei due termini, solo apparentemente antitetici e destinati a ritrovarsi, in una dinamica dialettica, attraverso l'"*Aufhebung*" (una sublimazione).

© Wolters Kluwer Italia

Non deve, perciò, stupire che lo stesso abbia attirato, sin dagli albori della civiltà, curiosità ed attenzione.

In epoche più remote, ove lo stadio dell'evoluzione tecnica era meno avanzato, la figura della macchina ed il tema della sua relazione con la persona sono rimasti avvolti dalla fitta nebbia del mito [4]. Il mondo classico, teatro della prima fioritura del pensiero filosofico occidentale, ha raccolto dalla coscienza collettiva l'archetipo dell'automa e lo ha riversato, con il linguaggio proprio dell'*epos*, nei suoi testi fondamentali [5]. Ritroviamo, così, ad esempio, nell'Iliade la figura delle tre fanciulle coperte d'oro costruite dal dio del fuoco Efesto che lo aiutano nella fabbricazione dello scudo di Achille [6] e nell'Odissea quella delle statue animali e umane (pure creazione di Efesto) che sorvegliano la reggia del re Alcinoo [7].

Questo portato culturale originario, uscito dal recinto del mito [8], si

---

[4] Sul valore didascalico del mito e sugli *exempla* mitologici tra tutti C. Lévi-Strauss, *Mito e significato*, Milano, 1980. La forza evocativa del mito è stata impiegata in campo giuridico da S. Romano, *Mitologia giuridica*, in Id., *Frammenti di un dizionario giuridico*, Milano, 1983, 126 ss. definendo questo una "nonverità, un errore, una «inopia»" ma anche una "immaginazione «favolosa»".

[5] A. Mayor, *Gods and Robots: Myths, Machines, and Ancient Dreams of Technology*, Princeton, 2018, 304 ss.

[6] "Si mossero a reggere il sire le ancelle auree, che a vive fanciulle parevano simili in vista mentre racchiudono dentro il petto, e posseggono voce, forza, e ai lavori son pronte in virtù dei numi immortali" (Iliade, libro XVIII, vv. 417-420 nella traduzione di Daniele Ventre).

[7] "D'oro e d'argento, da entrambi i lati, poi v'erano cani quelli che Efesto forgiò, con ispirazione sapiente, a tutelare la casa di Alcinoo, magnanimo cuore (giorno per giorno immortali duravano e immuni a vecchiaia)" (Odissea, libro VII, vv. 91-94 sempre nella traduzione di Daniele Ventre).

[8] Ancora in una terra di mezzo tra storia e mito è la figura di Erone di Alessandria, ingegnere e inventore dell'epoca ellenistica di cui si hanno ancora scarse notizie ed a cui è attribuita la creazione di numerose macchine e la stesura dell'opera *Automata* (pervenuta sino a noi conservati attraverso la mediazione di arabi e dei bizantini e tradotta in latino nel Cinquecento). Per una panoramica storica M.G. Losano, *Storie di automi. Dall'antica Grecia alla Belle époque*, Torino, 1990 e C. Sini, *L'uomo, la macchina, l'automa*, Torino, 2009. Una figura interessante di automa è presente anche

© Wolters Kluwer Italia

avverte lungo l'intera storia del pensiero, ricomparendo periodicamente in maniera più o meno evidente.

La fortuna del *topos* si appanna temporaneamente nella *civitas christiana* medievale, costruita sulle fondamenta della Scolastica. La dialettica uomo-macchina perde, infatti, di sostanziale interesse in una prospettiva di tendenziale disprezzo per la dimensione materiale, in cui anima e corpo rappresentano un sinolo inscindibile e l'orizzonte escatologico è solo quello della salvezza ultraterrena [9].

---

nella cultura ebraica con il golem (in ebraico: גולם, ḡwlm), menzionata nella Cabala ed entrato a fare parte del folclore medievale, gigante d'argilla che non possiede intelligenza né altre facoltà intellettive, ma possiede una forza disumana.

[9] Ad illuminare il medioevo, attraverso la riscoperta del pensiero aristotelico è San Tommaso d'Aquino con la sua tesi dell'anima come forma del corpo ("Ciò che è essenzialmente unito a una cosa non se ne può mai separare. Ora, la forma richiede essenzialmente di stare unita alla materia: infatti essa attua la materia non mediante un accidente, ma in forza della sua essenza – altrimenti dall'unione della materia con la forma non risulterebbe un'unità sostanziale, ma accidentale. La forma perciò non può esistere senza la rispettiva materia. Ma il principio intellettivo, essendo incorruttibile, come si è provato, rimane separato dal corpo quando il corpo si corrompe. Quindi il principio intellettivo non si unisce al corpo come forma all'anima", *Summa Theologica*, Parte I, Questione 76). L'ambivalenza della dimensione corporale umana nella società medievale è stata, peraltro, oggetto dell'affascinante ricerca dello storico francese J. Le Goff, *Il corpo nel medioevo*, Bari, 2006, ove il corpo come "attore e ricettore del processo di civilizzazione dell'Occidente" oscilla tra mortificazione e umiliazione (come nella figura di Luigi IX) ed esaltazione (nell'insegnamento di Francesco d'Assisi che loda Dio per "frate corpo"). L'esperienza giuridica medievale, per contro, con l'eclissi della cultura giuridica classica, si caratterizza per uno spiccato reicentrismo che porta a prediligere la materialità (il sangue, la terra, etc.) come fatto di produzione del diritto (così P. Grossi, *L'ordine giuridico medievale*, Bari, 1995, 60 ss.). Una riscoperta del pensiero tomista in chiave di superamento delle aporie e dei limiti del pensiero moderno da Cartesio in poi la si deve a J. Maritain, *La persona e il bene comune*, II ed., Brescia, 1963, 17 ss. e *passim*, latore di una "una filosofia per i tempi nuovi" che ruota attorno ad un "umanesimo integrale", che è prima di tutto valorizzazione dell'uomo in termini di integralità antropologica e integrazione assiologica come persona considerata in modo olistico, nella sua totalità, quale unità inscindibile di mente e corpo ed essere concreto, specifico, irripetibile e unico.

© Wolters Kluwer Italia

Esso riaffiora, invece, a partire dal rinascimento [10] e trova il suo referente teorico più solido nella visione meccanicistica cartesiana [11], erede diretta del pensiero di Democrito [12].

Questa chiave di lettura, che si afferma quasi coeva al metodo scientifico [13], sostiene, in rottura con la tradizione aristotelica e tomistica, la natura corporea di tutti gli enti, assimilati ad un assemblaggio di più parti componibili tra loro, in maniera non dissimile ad una macchina appunto.

In queste temperie l'uomo è spinto, parallelamente al progresso

---

[10] È, a ben vedere, il naturale corollario del pensiero umanistico e dell'idea che attraverso la tecnica (e, quindi, le macchine) si possa a giungere a dominare le leggi di natura. Scriveva Pico della Mirandola nella *Oratio de hominis dignitate*, nel 1486, "Ti posi nel mezzo del mondo perché di là meglio tu potessi scorgere tutto quello che è nel mondo, perché di te stesso, libero sovrano artefice, ti plasmassi e ti scolpissi nella forma che avresti prescelto". È in questo *milieu* culturale che Leonardo Da Vinci elabora i primi progetti dell'"automa cavaliere" di cui vi è traccia nel Codice Atlantico. Per un inquadramento su quello che si suole definire "umanesimo storico" come risultante del "confluire di tradizione cristiana e pensiero greco" e sul ruolo che ha svolto nella genesi della modernità come suo "pioniere" il rinvio non può che essere a H.G. Gadamer, *Bildung e umanesimo*, Genova, 2012, 98 e *passim*, che parla di un nuovo modello antropologico colmo "di un'eco infinita la consapevolezza che l'uomo ha di sé".

[11] La crucialità del pensiero di Cartesio nella dialettica uomo-macchina e nel percorso che conduce alla nascita dell'intelligenza artificiale è evidenziata da V. Bochicchio, *Meccanicismo cartesiano e intelligenza artificiale. Fondazione e oltrepassamento del paradigma umanistico*, in M.T. Catena (a cura di), *Artefatti. Dal postumano all'umanologia*, Milano, 2012, 207 ss..

[12] Per una panoramica moderna di un pensatore ancora a tratti sconosciuto vd. G. Solaro, *Il mistero Democrito*, Roma, 2012.

[13] Il *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences Plus la Dioptrique, les Meteores, et la Geometrie qui sont des essais de cete Methode* è pubblicato a Leiden nel 1637 (per la traduzione italiana R. Cartesio, *Discorso sul metodo*, a cura di G. De Lucia, Roma, 1999 mentre il *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* di Galileo Galilei, primo manifesto del metodo scientifico, è pubblicato per la prima volta a Firenze nel 1632.

© Wolters Kluwer Italia

della tecnica, a cimentarsi con la creazione dei primi automi moderni [14].

Queste prime esperienze di automazione si rivelano pienamente coerenti con l'impostazione di fondo del pensiero meccanicistico, il quale muove dal presupposto che la riduzione a macchina riguardi la sola componente corporea e non anche spirituale (ed intellettuale) dell'essere vivente [15]. Proprio Cartesio costruisce, infatti, il suo pensiero attorno al noto dualismo tra *res extensa* e *res cogitans*, sottoponendo solo la prima al determinismo meccanicistico della causalità [16].

In altri termini, le prime sperimentazioni pratiche dell'automazione riposano pur sempre sulla radicata consapevolezza dell'esistenza di una faglia insuperabile tra uomo e macchina: quest'ultima è creata per emulare il funzionamento meccanico del corpo umano ma non azzarda un confronto con la dimensione intellettuale della persona.

È di tutta evidenza che in tali coordinate culturali non può avvertirsi una reale competizione tra macchina e uomo, se non sul piano del lavoro fisico. Ed è in questa ottica che vanno letti fenomeni storici

---

[14] È l'affascinante epopea di Jacques de Vaucanson, inventore e artista francese, ribattezzato da Voltaire "il rivale di Prometeo" e creatore di celebri automi come Le Canard Digérateur (l'anatra digeritrice, un automa meccanico con le sembianze di un'anatra).

[15] Riprese nella riflessione sull' "homme-machine" di J.O. de La Mettrie, *Opere filosofiche*, 1992 e P.H.T. d'Holbach, *Sistema della natura* [1770], nella traduzione italiana di A. Negri, Torino, 2001.

[16] Espressa dalla notissima formula del *cogito ergo sum* ove il pensiero umano è il *primum datum* e concide con l'"Io", in quanto pensiero. Ma "che cos'è un uomo?" si domanda fatalmente R. Descartes, *Meditazioni metafisiche*, nella trad. it. di L. Urbani Ulivi, Milano 1998, 163, e la celebre risposta che fornisce nel prosieguo del testo rappresenta una summa della sua filosofia: "ecco, ho trovato: è il pensiero, la sola cosa che non può essermi tolta. Io sono, io esisto; questo è certo. [...] Non ammetto dunque nulla se non ciò che è vero in modo necessario; sono dunque in poche parole solamente una cosa pensante, cioè una mente, o un animo, o un intelletto, o una ragione, termini dal significato precedentemente ignorato. Sono dunque una cosa vera, e veramente esistente; ma quale cosa? L'ho detto, una cosa pensante".

© Wolters Kluwer Italia

come il luddismo, nati in concomitanza con la rivoluzione industriale, primo trionfo dell'automazione [17].

Il macchinismo delle origini appare, infatti, perlopiù, come il prodotto culturale della trasformazione tecnologica basata sul prevalere della fabbrica quale forma esemplare di industrializzazione [18]. La sua elaborazione come filosofia della civiltà delle macchine deriva dalla connessione istituita dagli studiosi della prima industrializzazione, in ossequio al pensiero positivista dominante, fra evoluzione delle tecnologie produttive e progresso [19].

La macchina resta, tuttavia, per definizione, un *quid minoris* rispetto all'uomo, una riproduzione incompleta della sua dimensione materiale, che lo avvicina, solo in parte, alle cose. Per il resto la persona umana, nel suo tratto caratterizzante di essere pensante, è altro dalla macchina, secondo la consueta contrapposizione tra io e non-io.

Va da sé che, in un simile contesto, non si avverte neppure, sul pia-

---

[17] Per un inquadramento storico e filosofico del movimento di protesta operaia, sviluppatosi all'inizio del XIX secolo in Inghilterra, caratterizzato dal sabotaggio della produzione industriale A.J. Randall, *The Philosophy of Luddism: The Case of the West of England Woolen Workers, ca. 1790-1809*, in *Technology and Culture*, 27, 1, 1986, 1-17 e più ampiamente L. Salvadori, *Il luddismo*, Roma, 1987. Per una critica feroce della civiltà delle macchine, colta come sintomo della decadenza della società occidentale, O. Spengler, *L'uomo e la tecnica. Ascesa e declino della civiltà delle macchine*, nella traduzione italiana di A. Treves, Firenze, 2008. Un ritorno di fiamma antitecnologico si è registrato, nel nuovo contesto della rivoluzione informatica, sul finire del secolo scorso, con la ricomparsa sul panorama filosofico di posizioni neo-luddiste (K. Sale, *Rebels Against The Future: The Luddites And Their War On The Industrial Revolution: Lessons For The Computer Age*, Londra, 1996).

[18] Come nelle parole del cantore scozzese della meccanizzazione della prima rivoluzione industriale A. Ure, *Filosofia delle manifatture*, Torino, 1863, "la più perfetta manifattura è quella che può interamente fare a meno del lavoro manuale".

[19] Oggi questa stessa idea di progresso illimitato e lineare, nata nell'età dell'illuminismo, travolta dalle due guerre mondiali, dai rivolgimenti del Secolo Breve (per riprendere la celebre espressione di E. Hobsbawm, *Il Secolo Breve. 1914-1991: l'Era dei grandi cataclismi*, nella traduzione italiana di B. Lotti, Milano, 1995) e dalle nuove sfide della modernità è messa in discussione nella sua indispensabilità (M.L. Salvadori, *L'idea di progresso: possiamo farne a meno?*, Roma, 2006).

© Wolters Kluwer Italia

no filosofico e teoretico prima che giuridico, l'esigenza di stabilire dei confini all'automazione e, quindi, di elaborare una sfera riservata all'azione (ed al pensiero) umano.

La riserva di umanità è ancora lontana dal divenire un passaggio obbligato nella definizione dei rapporti con la macchina.

Tutto è destinato a cambiare, come si vedrà, con l'avvento della scienza informatica.

2. *La macchina oltre il corpo: l'avvento della scienza informatica*

Il tradizionale dualismo uomo-macchina è destinato ad essere messo in discussione con l'avvento della scienza informatica, nata dalla profonda crisi che, sul finire dell'Ottocento, investe i fondamenti della matematica classica [20].

E', infatti, in tale milieu scientifico e, segnatamente, nell'ambito del

---

[20] Il periodo a cavallo tra la fine dell'ottocento e gli inizi del novecento è caratterizzato dal profondo ripensamento dei canoni della logica formale classica di stampo aristotelico. Un impulso fondamentale, poi raccolto e da altri grandi pensatori del XX secolo come Bertrand Russell e Ludwig Wittgenstein, è stato offerto dal matematico e logico tedesco Gottlob Frege, considerato il padre della moderna logica matematica, il quale ha segnato il superamento del "rigore euclideo" con un approccio che non si limita a definire i contenuti delle proposizioni matematiche, ma si interroga *funditus* sulla giustificazione della loro validità. Alla base del suo pensiero (a partire da *Begriffsschrift*, *Eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denken*, Jena, 1879) vi è un approccio profondamente antipsicologista secondo cui il contenuto (*Inhalt*) del pensiero non deve essere inteso in termini di rappresentazione, che è sempre un che di privato e soggettivo, ma in termini di contenuto giudicabile esprimibile attraverso un metalinguaggio artificiale che funge da ponte tra linguaggio naturale e linguaggio matematico. Per una panoramica del pensiero si veda la voce *Frege*, in *Enciclopedia della Matematica*, Roma, 2017.

[21] In italiano: "problema della decisione", è il secondo dei problemi enucleati dallo studioso nel corso della conferenza di Parigi e successivamente raccolti in *Archiv der Mathematik und Physik*, 1, 1901, 44-63, 213-237. Esso consiste nel chiedere di esibire una procedura, eseguibile del tutto meccanicamente, in grado di stabilire, per

© Wolters Kluwer Italia

dibattito sull'*Entscheidungsproblem* lanciato da David Hilbert [21] che si giunge ad una prima compiuta formalizzazione del concetto di algoritmo [22] ed all'elaborazione della teoria della calcolabilità [23].

Quest'ultima, che rappresenta la pietra angolare della nascente disciplina informatica, si propone di individuare le condizioni formali per l'esecuzione automatica, senza intervento umano, di operazioni di matrice logico-aritmetica [24].

Con l'informatica l'automazione cambia, quindi, oggetto e, con esso, volto.

Ad essere automatizzato non è più il compimento di attività materiali più o meno complesse ma il trattamento delle informazioni, intese come l'insieme di dati, correlati tra loro, con cui un'idea prende forma ed è comunicata [25].

Per la prima volta l'approccio meccanicistico trova applicazione al pensiero, fino ad allora prerogativa esclusiva della *res cogitans* [26]. Anche

---

ogni formula espressa nel linguaggio formale della logica del primo ordine, se tale enunciato sia o meno deducibile all'interno del medesimo sistema formale.

[22] Su cui si tornerà *amplius* infra al par. 3 di questo Capitolo.

[23] Una nozione che, ormai, non è più estranea neppure al campo del diritto. Sulla calcolabilità come "contare su ciò che verrà" e come "fattore costitutivo del capitalismo" N. Irti, *Un diritto incalcolabile*, Torino, 2016, 5 e M. Weber, *Storia economica. Linee di una storia universale dell'economia e della società*, 1919-1922, trad. it., Roma, 1993, 298 secondo cui il capitalismo ha bisogno di "un diritto che si possa calcolare in modo simile ad una macchina".

[24] Il substrato teorico profondo su cui poggia la nascente scienza informatica è, invero, rappresentato da un ampio ventaglio di ricerche nell'ambito della logica matematica che spazia dall'algebra di G. Boole al concetto teorico di algoritmo di A. Turing, alle idee sull'architettura delle macchine calcolatrici di J. von Neumann.

[25] È fin troppo evidente constatare come l'apertura delle due diverse stagioni del rapporto uomo-macchina abbiano coinciso con due grandi rivoluzioni tecniche: la prima e la quarta rivoluzione industriale (su quest'ultima e sulle sue peculiarità K. Schwab, *The Fourth Industrial Revolution*, New York, 2017).

[26] Osserva R. Bodei, *Dominio e sottomissione. Schiavi, animali, macchine, Intelligenza Artificiale*, Bologna, 2019, 297, "Per parafrasare il vangelo di Giovanni, il Verbo si è fatto macchina, lo spirito soffia anche nell'inorganico e la ragione e il linguaggio, oggettivati in forma di algoritmo, abitano in corpi non umani".

© Wolters Kluwer Italia

un flusso di idee risulta, entro certi limiti e a specifiche condizioni, scomponibile in una pluralità di passaggi logici elementari ordinati in sequenza, il che lo rende, al pari di una qualsiasi operazione fisica, riproducibile meccanicamente senza l'intervento umano [27].

È facilmente intuibile come un così radicale cambio di paradigma abbia, anzitutto, una valenza filosofica [28].

Con esso si incrina, infatti, il diaframma tra uomo e macchina [29], costruito lungo il crinale tra soggetto e oggetto [30] e si apre il dibattito, anti-

---

[27] Di ciò si ha una chiara proiezione nel campo del dirittto rispetto al tema della "formalizzazione" e "geometrizzazione" del discorso giuridico attraverso strumenti matematici, a partire dalla tradizione razionalista di G.W. Liebniz (sulle cui radici ed evoluzione si veda U. Pagallo, *Introduzione alla filosofia digitale. Da Leibniz a Chaitin*, Torino, 2005), passando per la piramide concettuale elaboarata da G.F. Puchta, *Kursus der Institutionen,* Leipzig, 1841-1847 e dalla Scuola di Vienna (con le riflessioni, in particolare, di A.J. Merkl, *Il duplice volto del diritto. Il sistema kelseniano e altri saggi*, Torino, 1987), per giungere alla nascita della giurimetria (con L. Loevinger, *Jurimetric. The Next Step Forward*, in *Minnesota Law Review*, 5 1949, 455 ss.).

[28] È il percorso seguito da D. Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach: un'eterna ghirlanda brillante*, Milano, 1984, 50, nel solco dell'interrogativo di fondo "Le parole e i pensieri seguono regole formali o no?" ed attraverso cui giunge a dimostrare come entità animate possano derivare da materia inanimata.

[29] A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, 69 parla di un soggetto "catturato dallo strumento" mettendo in evidenza come "la tecnologia, così come la tecnica, hanno sempre fatto parte della categoria dei mezzi" ma questo assetto logico-concettuale è messo in crisi dal "fatto che oggi la tecnologia [...] non è più soltanto un mezzo per realizzare un corso di azioni deciso da un soggetto agente umano, ma sempre più spesso, è essa stessa a prendere decisioni rilevanti per la persona umana e la sua libertà".

[30] In maniera speculare la digitalizzazione "derealizza e disincarna il mondo", traducendosi in una smaterializzazione in cui anche le cose perdono la loro dimensione fisica per divenire e-things, "non cose" (Byung-chul Han, *Le non cose. Come abbiamo smesso di vivere il reale*, Torino, 2022).

[31] A.M. Turing, *Computer machinery and intelligence*, in *Mind*, vol. 49, 1950, 433 in cui si enuncia la prima definizione di digital computer inteso come thinking machine che, sottoposto al "test dell'imitazione", avrebbe saputo ingannare l'operatore, con-

© Wolters Kluwer Italia

cipato dal genio di Alan Turing, circa la possibilità di realizzare macchine intelligenti, dotate, dunque, dell'attributo caratterizzante l'io [31].

È, questo, il comune punto di partenza di una serie di riflessioni che spaziano dall'etico al giuridico e che si pongono tra i temi di avanguardia della modernità [32].

Il primo fronte di riflessione è rappresentato dalla possibilità di riconoscere una soggettività, ancorché limitata, alle macchine intelligenti [33].

Del resto, da un punto di vista della teoria generale, dopo tanta quiete, la categoria della soggettività giuridica è in pieno fermento così come lo era agli albori della scienza giuridica. E, infatti, se il passaggio dalla soggettività frammentata della tradizione romanistica e dello *jus*

---

versando con lui attraverso un sistema di scrittura a distanza e inducendolo a confondere le sue risposte e i suoi ragionamenti con quelli di un interlocutore (il cd. Test di Turing).

[32] O forse, più propriamente della "post-modernità", nell'accezione offertane da J. Lyotard, *La condizione postmoderna. Rapporto sul sapere*, Milano, 1981, ove sapere e cultura sono segnate dalla crisi delle "grandi narrazioni" (la volontà illuminista di emancipazione dai dogmi religiosi, l'idea hegeliana di una fine della storia nel trionfo della razionalità, le ideologie egualitarie e totalizzanti, lo sviluppo dell'economia e della ricchezza, l'onnipotenza della scienza e della tecnica, l'idea di una giustizia universale).

[33] La difficoltà di operare un inquadramento convincente è bene espressa da P. Chabot, *Il robot filosofo*, Roma, 2017, 15, in cui la macchina intelligente, nel rispondere alla domanda "Lei esiste? Come si definirebbe?", osserva, rivolgendosi al proprio interlocutore umano, "direi che sono ciò che eccede le vostre categorie. La vostra coscienza di voi stessi, umani, è strutturata dalla vostra certezza di non essere né animali, né dei. È la tripartizione animale-uomo-divino che costituisce il vostro orizzonte esistenziale ultimo, perlomeno sino ad oggi. [...] Animale, uomo, Dio, voi non riuscireste a venire fuori da questo triangolo, in ogni caso non prima della Modernità, cioè prima dell'avvento delle macchine generalizzate. Ed è per questo che mi domandate di definirmi, perché presagite che io eccedo questi tre registri dell'esistenza. E avete ragione: io sono l'altro, il diverso, lo straniero, il supplemento, l'eccedente, il ritardatario, il non previsto. Né animale, né uomo, né Dio, io non appartengo alla scena primitiva, ed è questo il motivo per cui mi si ricerca un posto. Io sono una para-creazione, o piuttosto una ri-creazione, ma di un genere particolare. Giacché creandomi, voi vi ri-create".

© Wolters Kluwer Italia

commune alla soggettività unitaria del *code civil* ha rappresentato forse la più grande conquista dell'esperienza rivoluzionaria, proiezione dell'uguaglianza formale dinanzi alla legge, oggi, in un mondo sempre più complesso questa unità si sta disgregando [34].

Il secondo è quello della ammissibilità di fenomeni di sempre più stretta ibridazione tra uomo e macchina, secondo il nuovo canone del cd. "transumanesimo" [35]. Una dottrina laica, quest'ultima, che predica il valicamento dei limiti biologici del corpo sfruttando le potenzialità della tecnologia [36].

L'ulteriore interrogativo è costituito dalla individuazione della finalità ultime dell'automazione intelligente. Occorre, in altri termini, stabilire se essa sia scopo in sé o, più cautamente, strumento; e, se si spo-

---

[34] Sono riflessioni riprese di recente da M. Chiriatti, *Incoscienza artificiale. Come fanno le macchine a prevedere per noi*, Roma, 2022, osservando che "pensavamo che con l'IA fosse nato qualcosa, invece sta nascendo qualcuno". In dottrina circola già da tempo l'idea che l'algoritmo possa essere costruito come autonomo centro di imputazione di diritti e doveri giuridici e, quindi, titolare di una limitata soggettività giuridica (A. Narayanan, D. Perrott, *Can Computers Have Legal Rights?*, in *Artificial Intelligence. Human effects*, New York, 1984, 52, G. Sartor, *Gli agenti software: nuovi soggetti del ciberdiritto?*, in *Contr. impr.*, 2002 e D. Bourcier, *De l'intelligence artificielle à la persone virtuelle: émergence d'une entité juridique?*, in *Droit et société*, 2001, 847).

[35] Julian Huxley ha coniato il termine "transumanesimo" nel 1957, scrivendo che nel prossimo futuro "la specie umana sarà sulla soglia di un nuovo tipo di esistenza, diversa dalla nostra esistenza attuale quanto quest'ultima è differente dall'uomo di Pechino" in *New Bottles for New Wine*, Londra, 1957, 13-17. Per una sintetica storia del problema N. Bostrom, *A History of Transhumanistic Thought*, in *Journal of Evolution & Technology*, 14, 2005 e M. Chorost, *World Wide Mind. The coming Integration of Humanity, Machiones and the Internet*, New York, 2011.

[36] È il "post umano" di cui parla S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2012, 341 ss. che riprende, in un salto che porta al di là della evoluzione darwiniana, la dicotomia (elaborata da P. Teilhard de Chardin, *Il fenomeno umano*, nella traduzione di F. Mantovani, Brescia, 1995) tra "ominizzazione" e "umanizzazione".

[37] A partire dallo spunto offerto dalle famose leggi della robotica di I. Asimov, *Io Robot*, nella traduzione di R. Rambelli, Milano, 1963, espresse nel racconto "Circolo Vizioso" attraverso l'espediente dell'imaginario "Manuale di robotica, 56esima edi-

© Wolters Kluwer Italia

sa quest'ultima prospettiva, stabilire quali siano le leggi fondamentali a cui la stessa deve obbedire [37].

È in questo panorama culturale in pieno fermento che emerge agli occhi degli interpreti il tema della riserva di umanità.

Esso si innesta sulla constatazione che non esiste più una sfera di esclusivo appannaggio dell'umano, essendo anche quella intellettuale divenuta ormai contendibile dalla macchina [38].

Quest'ultima ha invaso il campo dell'intelletto, mettendosi in competizione con l'uomo su un terreno che non è quello del mero lavoro fisico. Ed è evidente il rischio che, in prospettiva, lo spazio della persona venga dalla stessa totalmente fagocitato [39].

Ciò rende non più eludibile, anche alla luce dell'impetuoso sviluppo tecnologico registratosi a partire dalla seconda metà del secolo scorso, un'operazione di regolazione dei confini.

Detta operazione riguarda tutti i campi di azione dell'umano (e non solo il limitato angolo prospettico dell'automazione amministrativa) e non può che essere il risultato di una opzione al contempo antropologica e politica.

Fissare cosa debba necessariamente rimanere umano equivale, infatti, a definire ruolo e collocazione della persona nella società per i tempi a venire.

Un esercizio di pensiero che, a ben vedere, non può prescindere

---

zione" del 2058. Su di esse si tornerà al par. 5 di questa Sezione per verificarne la perdurante validità.

[38] Questo ridisegna i termini del rapporto tra saper e saper fare, tra pensiero ed opera, mettendo in discussione la dicotomia tra λόγος e τέχνη (sul tema G.P. Terravecchia e M. Ferrari (a cura di), *Logos e techne. Tecnologia e filosofia. Romanae Disputationes*, 2016-17, Bologna, 2017).

[39] Parla di "obsolescencia del ser humano" J.M. Lassalle Ruiz, *Ciberleviatán. El colapso de la democracia liberal frente a la revolución digital*, Barcelona, 2019, 24.

[40] Di "interdisciplinarietà o superdisciplinarietà fecondatrice" parlava già A. Predieri, *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, cit., 52. In termini B.W. Wirtz, J.C. Weyerer, C. Geyer, *Artificial Intelligence and the Public Sector. Applications and Challenges*, in *International Journal of Public Administration*, 42, n. 7, 2019, 569, J.B. Duclercq, *Le droit public à l'ére des algorithms*, in *Revue du droit public*, 2017, 1401 e

© Wolters Kluwer Italia

dall'analisi dello stadio attuale di sviluppo della tecnologia [40] anche al fine di chiarire cosa si intenda per "intelligenza artificiale".

3. *Algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale*

Per comprendere quale sia lo stato attuale del dibattito giuridico e filosofico attorno alla riserva di umanità è opportuno, preliminarmente, definire, seppur con un certo grado di approssimazione, alcuni concetti chiave e vedere come gli stessi vivano, oggi, concretamente nella realtà amministrativa.

Algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale sono concetti di natura eminentemente tecnica, entrati nel lessico comune (anche del giurista, nonostante la mancanza di una definizione di diritto positivo) e mutuati dalla scienza informatica [41].

Come spesso accade in settori del sapere di recente sviluppo, la mancanza di una sedimentazione nella riflessione scientifica porta, insieme con l'improvvisa attenzione verso la materia, un incerto approccio al linguaggio di settore [42]. L'incertezza ha caratterizzato anche la produzione giurisprudenziale, con la manifestazione di una (compren-

---

T.J. Barth, E. Arnold, *Artificial Intelligence and Administrative Discretion. Implications for Public Administration*, in *American Review of Public Administration*, 29, 1999, 332 e spec. 349. Per una riflessione specifica sul rapporto tra tecnica e diritto con riguardo all'automazione cfr. anche A. De Martino, *The relationship between Law and Technique in the construction of Administration by algorithms,* in *European Review of Digital Administration & Law*, Volume 2, Issue 1, 2021, 199 ss..

[41] S. Russell, P. Norving, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, III ed., Upper Saddle River, NJ, 2010.

[42] Contro l'iperspecializzazione dei percorsi della scienza e per "l'ouverture des prisons disciplinaires" v. B. Valade, *La traversée des disciplines: passages et passeurs*, in *Hermès, La Revue*, vol. 67, n. 3, 2013, 80.

[43] Il riferimento, tra tutti, è, per la giurisprudenza italiana, a Cons. St., sez. III, 25 novembre 2021, n. 7891 pubblicata su *Diritto di internet*, 1, 2022, 157 ss. con il commento di G. Gallone, *Il Consiglio di Stato marca la distinzione tra algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale*, 161 ss. Con tale pronuncia i Giudici di Palazzo Spada hanno colto l'occasione offerta da una controversia relativa alla interpretazione della *lex specia-*

© Wolters Kluwer Italia

sibile) scarsa dimestichezza verso la concettuologia tipica della materia. Non sono, peraltro, mancati interventi chiarificatori, che hanno avuto il merito di sgombrare, almeno in parte, il campo dalle incertezze [43].

Un'ipotetica piramide concettuale di queste categorie chiave vede alla sua base la nozione di "algoritmo". Partendo da esso è possibile tracciare, procedendo per specificazione, le finitime e distinte nozioni di "automazione" (nella sua accezione informatica) ed "intelligenza artificiale".

Non v'è da dubitare che la definizione di "algoritmo" vada direttamente attinta dall'armamentario della logica formale [44]. Esso altro non è, infatti, che un procedimento che risolve una classe di problemi attraverso un numero finito di operazioni o istruzioni elementari, chiare e non ambigue. I suoi attributi fondamentali sono rappresentati dalla generalità e dal determinismo sicché, da un lato, la soluzione offerta dallo stesso è necessariamente uguale per tutti i problemi della medesima classe e, dall'altro, partendo dagli stessi dati in *input*, si ottengono i medesimi risultati in output. In virtù di tali caratteristiche l'algoritmo è concetto angolare della scienza informatica e vale a fondare la nozione teorica della calcolabilità.

Proprio l'aspetto della calcolabilità lega, peraltro, il concetto di algo-

---

lis di una specifica procedura di affidamento per raffinare una classificazione già abbozzata nella propria giurisprudenza precedente in tema di amministrazione algoritmica (Cons. St., sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270 con commento di S. Crisci, *Evoluzione tecnologica e trasparenza nei procedimenti "algoritmici"*, in *Diritto di internet*, 2, 2019, 377 seguita da Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, e da Cons. St., Sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, con commento di A.G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, in *Giur. it.*, 2020, 1738).

[44] Sulla nozione di algoritmo T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, *Introduzione agli algoritmi*, Londra, 2009, 5 ss.. La prima formalizzazione del concetto si deve, come già detto, a D. Hilbert, W. Ackermann, *Grundzüge der theoretischen Logik*, Berlino, 1928 in relazione all'"Entscheidungsproblem" (problema della decisione) che ha dato la stura al successivo noto dibattito con A. Church, *A note on the Entscheidungsproblem*, in *Journal of Symbolic Logic*, 1936, 40 e A.M. Turing, *On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem*, in *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1936, 230 ss..

© Wolters Kluwer Italia

ritmo al diverso, benché connesso, concetto di "automazione" (nella sua accezione informatica). Tra gli stessi non v'è un rapporto di implicazione necessaria biunivoca sicché può aversi un algoritmo (ad esito della formalizzazione di una sequenza logica in grado di risolvere, nei termini visti, una classe di problemi) anche senza che a ciò si accompagni l'automazione; ma non può valere il contrario. È, infatti, automatizzabile (e, quindi, eseguibile da una macchina prescindendo, in tutto o in parte, dall'intervento umano) solo una funzione che sia calcolabile e che, quindi, come tale, sia risolvibile mediante un algoritmo.

L'algoritmo, nella definizione sopra tratteggiata, costituisce la base dello sviluppo del programma o "software" (che, quindi, ancora una volta, è concetto non perfettamente sovrapponibile al precedente). La programmazione rappresenta, infatti, la traduzione o codifica di un algoritmo per la risoluzione di una data classe di problemi in una stringa

---

[45] Su queste riflessioni si tornerà *amplius* nel Capitolo III della Parte Prima, allorquando si affronterà il tema della natura giuridica del software.

[46] Spesso la locauzione "intelligenza artificiale" è impiegata, tanto in dottrina quanto in giurisprudenza, per riferirsi a forme di automazione informatica tradizionale. In altre occasioni si tende ad esaurire il campo dell'intelligenza artificiale con quelle che ne sono le sue applicazioni specifiche (tra tutte il *machine learning*). Per un esempio di uso improprio del concetto di "intelligenza artificiale" nel senso della sua sostanziale sovrapposizione con la nozione di "automazione" si veda Tar Lombardia, Milano, sez. II, sentenza 31 marzo 2021, n. 843, riformata in grado di appello dalla già citata pronuncia Cons. St., sez. III, sentenza 25 novembre 2021, n. 7891, cit., secondo cui "l'algoritmo di trattamento dell'aritmia non è altro che l'insieme di passaggi (di stimoli creati dal pacemaker secondo istruzioni predefinite te) necessari al trattamento del singolo tipo di aritmia. Questo concetto non include necessariamente, invece, come erroneamente ritenuto dalla stazione appaltante, che il dispositivo debba essere in grado di riconoscere in automatico l'esigenza (quindi di diagnosticare il tipo di aritmia) e somministrare in automatico la corretta terapia meccanica (trattamento). In altre parole, il dato testuale della lettera di invito non richiede che l'algoritmo di trattamento, al verificarsi dell'episodio aritmico, sia avviato dal dispositivo medesimo in automatico. Tale caratteristica attiene a una componente ulteriore, non indicata nella legge di gara, vale a dire a un algoritmo di intelligenza artificiale nella diagnosi dell'aritmia e avvio del trattamento.

© Wolters Kluwer Italia

di comandi, scritto in un certo linguaggio informatico, in modo da essere effettivamente eseguito da un calcolatore [45].

Al vertice della immaginaria piramide concettuale si trova la definizione del concetto di "intelligenza artificiale", forse il più abusato nella pratica tra quelli in esame [46].

L'"intelligenza artificiale" (AI in acronimo) rappresenta lo strumento a base di forme innovative di automazione informatica. Essa si fonda, al pari dell'automazione tradizionale, su algoritmi espressi in linguaggio informatico (dei software). Il suo tratto distintivo è, tuttavia, rappresentato dalla struttura aperta dell'algoritmo di base. Mentre, normalmente, la sequenza algoritmica è predefinita, componendosi di una pluralità di passaggi elementari individuabili *ex ante*, i software di intelligenza artificiale non si limitano ad eseguire regole predeterminate ma sono in grado di eseguire taluni compiti con modalità che imitano, sotto taluni profili, percorsi logici propri dell'intelligenza umana.

La principale (ma non unica) applicazione di intelligenza artificiale è rappresentata dal *Machine Learning* (il cd. apprendimento automatico). Con ciò ci si riferisce, secondo la definizione tecnica più diffusa, a "un programma che impara da una certa esperienza E rispetto ad una classe di compiti T ottenendo una performance P" in modo tale che la performance computazionale finale del software nello svolgimento di detti compiti migliora progressivamente [47].

La macchina apprende dalle operazioni svolte in precedenza in maniera non dissimile da come l'intelligenza umana apprende dalla realtà.

In altri casi la giurisprudenza amministrativa, anche di recente, (Tar Campania, Napoli, sez. VII, 14 novembre 2022, n. 7003) ha dimostrato di non aver ben chiara la circostanza che l'attributo del determinismo è proprio solo degli algoritmi "tradizionali" a struttura "chiusa" affermando, in generale che nel ricorso all'automazione "Un pregio è dunque costituito dall'invariabilità dell'esito: i «termini» dell'algoritmo, combinati nel modo assunto dallo stesso, portano sempre e invariabilmente allo stesso risultato".

[47] Coniata da T.M. Mitchell, *Machine Learning*, New York, 1997.

[48] Per una descrizione più dettagliata della tecnologia con un accenno alle sue applicazioni nel campo del diritto, M. Merone, *Fondamenti di Machine Learning e applicazioni giuridiche*, in R. Giordano, A. Panzarola, A. Police, S. Preziosi e M. Proto (a

© Wolters Kluwer Italia

Nel fare ciò il *software* partendo dalle regole dettate dall'algoritmo di base le affina, le plasma, ne deduce di nuove, per efficientare la sua resa. In altri termini, l'algoritmo si autoalimenta, generando passaggi logici inediti in grado di condurre, attraverso un percorso logico non predeterminato in sede di elaborazione, alla soluzione del problema [48].

Questo sistema esperto presuppone una base di conoscenza, data dall'insieme delle informazioni che costituiscono l'esperienza del calcolatore alle quali è applicato un motore inferenziale, ossia un processo deduttivo che permette di trovare soluzioni a problemi non previsti in anticipo, attraverso l'analogia con i casi già conosciuti.

Una particolare forma di approccio al *Machine Learning* è, poi, costituita dal *Deep Learning* (il cd. apprendimento profondo). Esso si basa su diversi livelli di rappresentazione, corrispondenti a gerarchie di caratteristiche di fattori o concetti, dove i concetti di alto livello sono definiti sulla base di quelli di basso sicché il software, operando a cascata, utilizza, al livello successivo, come input, l'uscita (output) del livello precedente [49].

L'intelligenza artificiale abbraccia la linguistica nel *Natural Language Processing* [50], tecnologia che vede l'impiego di algoritmi in grado di ana-

---

cura di), *Il diritto nell'era digitale. Persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano, 2022, 1045 ss..

[49] Y. Bengio, *Learning Deep Architectures for AI*, in *Foundations and Trends in Machine Learning*, vol. 2, n. 1, 2009, 1-127.

[50] Si tratta di un sottocampo della linguistica, dell'informatica e dell'intelligenza artificiale che si occupa delle interazioni tra computer e linguaggio umano, in particolare di come programmare i computer per elaborare e analizzare grandi quantità di dati in linguaggio naturale. L'obiettivo è un computer in grado di "capire" il contenuto dei documenti, comprese le sfumature contestuali del linguaggio al loro interno. La tecnologia può, quindi, estrarre con precisione le informazioni contenute nei documenti, nonché categorizzare e organizzare i documenti stessi. Di particolare interesse per il giurista è il *Natural-language understanding* (NLU) o *natural-language interpretation* (NLI) che si occupa della comprensione del testo scritto da parte delle macchine. Per un inquadramento di massima di questi campi di applicazione dell'intelligenza artificiale P. Semaan, *Natural Language Generation: An Overview*, in *Journal of Computer Science & Research*, 2012, 50-57.

© Wolters Kluwer Italia

lizzare, rappresentare e quindi "comprendere" il linguaggio naturale (così contrapposto al linguaggio-macchina), scritto e parlato.

L'impiego di algoritmi aperti e predisposti a forme di "autoapprendimento", così come il *Natural Language Processing*, avvicinano di molto la macchina al funzionamento della mente umana, riproducendo, a seconda dei casi, o il metodo analitico ovvero contando sulla forza (ma esponendosi anche alla fallacia) del ragionamento di tipo induttivo.

Non che ciò valga ad esaurire le potenzialità della mente umana. Si pensi, ad esempio, al ragionamento di tipo abduttivo, che resta fuori dei modelli anche di algoritmo aperto [51].

L'intelligenza artificiale rappresenta, in questo senso, l'orizzonte "quasi escatologico" dell'evoluzione informatica [52].

Pur preconizzato dai pionieri della disciplina, non può certo dirsi che l'obiettivo della creazione di macchine autenticamente intelligenti

---

[51] Il termine (in greco ἀπαγωγή) indica un sillogismo in cui la premessa maggiore è certa mentre quella minore è solamente probabile. A differenza della deduzione ed al pari della induzione, l'abduzione, non contiene in sé la sua validità logica e deve essere validata per via empirica. Inoltre, l'ipotesi formulata in via abduttiva, non potrà mai ricevere una conferma assoluta, bensì solo in termini di probabilità. Ciò la rende meno solida e maggiormente soggetta ad errore rispetto alle altre due forme di sillogismo ma anche quella in grado di accrescere maggiormente il sapere di partenza, tanto da essere considerato "il primo passo del ragionamento scientifico" (secondo la famosa definizione del filosofo statunitense C.S. Peirce). È lo stesso "padre" dell'intelligenza artificiale A.M. Turing, *Systems of Logica Based on Ordinals*, in *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1, 1939, 161-228, muovendo dal teorema di incompletezza di K. Gödel, ad affermare che non è possibile sviluppare un sistema di logica formale che consideri non necessaria l'intuizione.

[52] Cfr. D. Marongiu, *L'intelligenza artificiale "istituzionale": limiti (attuali) e potenzialità*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1-2, 2020, 39, il quale osserva che l'IA costituisce "il punto di arrivo futuro e finale, quasi escatologico, dell'evoluzione dell'informatica".

[53] Il principale sostenitore di una intelligenza artificiale "debole" in contrapposizione ad una intelligenza artificiale "forte" è J. Searle, *Minds, Brains and Programs*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 3, 1980, 417-424. Resta, peraltro, fermo il tema, che si avrà modo di approfondire nel par. 5 di questo Capitolo dell'impossibilità di formalizzare, allo stato dell'evoluzione tecnica, proposizioni che involgano profili morali.

© Wolters Kluwer Italia

sia stato, ad oggi, compiutamente raggiunto. Nonostante l'accelerazione registrata nel corso degli ultimi anni, la quasi unanime letteratura scientifica concorda sulla circostanza che non sia possibile equiparare, sul piano qualitativo, anche in prospettiva futura, intelligenza artificiale e intelligenza umana [53].

L'I.A. segna, in ogni caso, anche nel suo stadio attuale, un passaggio ulteriore e decisivo nello sviluppo dell'automazione informatica.

A tal proposito sembra si possa distinguere tra "automazione tradizionale" (benché l'espressione abbia un sapore quasi ossimorico), fondata su algoritmi chiusi, ed "automazione avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale.

Questa distinzione sconta inevitabilmente un certo margine di imprecisione tecnica ma presenta, in ragione della sua immediatezza, un'innegabile utilità sul piano descrittivo che agevola l'inquadramento di un fenomeno in realtà molto più fluido ed in costante evoluzione (che sfugge, pertanto a rigide categorizzazioni) [54].

Facendone applicazione al nostro campo di ricerca, può dirsi che, mentre la realtà operativa delle pubbliche amministrazioni (e di quella italiana in particolare) conosce ormai da anni forme di automazione decisionale "tradizionale" [55], non constano, come si avrà meglio occa-

---

[54] Inquadramento che l'Unione europea sta faticosamente cercando di offrire: v. in proposito la *Regulation of The European Parliament And Of The Council Laying Down Harmonised Rules On Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) And Amending Certain Union Legislative Acts COM(2021) 206 final*, del 21 aprile 2021.

[55] L'"automazione tradizionale", nell'applicazione pratica sinora fattane in campo amministrativo, ha assolto compiti di natura meramente computazionale. Si sono adoperati strumenti automatici pure per la gestione di trasferimenti ad istanza di parte, attuata da alcune forze armate; cfr. A.G. Orofino, *L'informatizzazione dell'attività amministrativa nella giurisprudenza e nella prassi*, in *Giorn. dir. amm.*, 2004, 1371 o per procedura di mobilità di dipendenti del M.I.U.R.. Invero, già A. Ravalli, *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, cit., oltre a preconizzare esempi di future applicazioni dell'I.A. all'attività amministrativa, richiamava l'esempio dei "sistemi di determinazione degli emolumenti, loro aggiornamenti e progressione [...] (all'epoca già) generalmente automatizzati" e delle conseguenti problematiche giuridiche.

© Wolters Kluwer Italia

sione di precisare successivamente, nel momento in cui si scrive, esperienze amministrative concrete di "automazione avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale.

Ciò appare legato al consueto divario che separa, in tema di digitalizzazione, settore pubblico e privato [56], quest'ultimo più recettivo rispetto alle innovazioni tecnologiche e che già conosce forme di applicazione su larga scala dell'I.A. [57].

---

[56] Il concetto di *digital divide* nasce negli Stati Uniti sotto l'amministrazione di Bill Clinton per esprimere il divario esistente tra chi ha eccesso effettivo alle tecnologie dell'informazione e chi vi è escluso in modo totale o parziale (per i suoi riflessi sociali ed economici si rinvia agli studi di M. Warschauer, *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*, *MIT press*, Boston, 2004 e K. Mossberger, C.J. Tolbert, M. Stansbury, *Virtual inequality: Beyond the digital divide*, Georgetown, 2003). Questo divario digitale, prima percepibile solo nei rapporti tra diverse classi di utenti, oggi è sempre più evidente anche nei rapporti tra il mondo economico e il decisore pubblico A differenza di quanto accadeva agli albori dell'informatizzazione, le amministrazioni pubbliche si trovano spesso costrette a rincorrere sul piano della tecnologia le forze del mercato scoprendosi sempre più, quasi in un ossimoro, un "*potere debole*". Sembra, pertanto, quanto mai attuale il monito lanciato da S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2013, 403, ad un ritorno alle garanzie del diritto pubblico attraverso la costruzione di "un adeguato contesto istituzionale" che consenta di evitare che "il rapporto sempre più importante tra l'uomo e la macchina venga governato solo dalla logica economica". Una logica economica in cui il divario digitale pubblico-privato si traduce, altrimenti, a detrimento delle istanze di giustizia ed eguaglianza sostanziale, in una sempre maggiore polarizzazione della ricchezza (come avverte J.E. Stiglitz, *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, New York, 2012).

[57] Tanto da far parlare di "dittatura dei dati" (B. Kaiser, *La dittatura dei dati*, Milano, 2019) e di un nuovo "capitalismo della sorveglianza" (S. Zuboff, *The Age of Survuillance Capitalism. The fight for a Human Future at the new Frontier of Power*, Londra, 2019).

[58] Come chiaramente emerge, da ultimo, nello Strategic Program on Artificial Intelligence 2022-2024 licenziato il 24 novembre 2021 congiuntamente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministro dell'Innovazione tecnologica e della transizione digitale. Sull'impatto del P.N.R.R. nel settore amministrativo vd. L. Torchia, *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del Pnrr*, in *Astrid*, 6, 2021.

© Wolters Kluwer Italia

Si tratta, invero, di un ritardo ed al quale la pubblica amministrazione deve prontamente rimediare per realizzare gli obiettivi in tema di transizione digitale posti dal P.N.R.R. [58].

Del resto, le sue potenzialità sono evidenti specie se si guarda all'informatica decisionale ed alla combinazione con altre tecnologie, prima fra tutte la *blockchain* [59].

L'intelligenza artificiale consente una analisi più approfondita ed una elaborazione più puntuale e dei dati in possesso dell'amministrazione (specie ove raccolti in *dataset* di ampia dimensione [60]). È, questa,

---

[59] Sulle applicazioni della tecnologia *blockchain* al settore pubblico M. Atzori, *Blockchain technology and decentralised governance: is the State still necessary?*, in *Journal of governance and regulation*, 2017, 6(1), 45, G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, in *Dir. econom.*, 3, 2019, 196, M. Allena, *Blockchain technology for environmental compliance: towards a choral approach*, in *Enviromental Law Review*, 4, 2020 e M. Macchia, *Blockchain e pubblica amministrazione*, in *Federalismi*, 2, 2021. Con riferimento specifico alle potenzialità che dischiude l'impiego di registri distribuiti nella gestione dei megadati si rinvia a G. Gallone, *Blockchain e big data nel settore pubblico: spunti in tema di G.D.P.R. compliance*, in *Federalismi*, 14, 2022, 67 ss..

[60] I cd. *big data* o megadati. La tendenza alla costruzione di data set di dimensioni sempre maggiori si spiega con la constatazione, quasi banale, che l'allargamento della base di dati oggetto di analisi contestuale consente l'estrazione di informazioni aggiuntive rispetto a quelle che si potrebbero ottenere analizzando piccole serie, con la stessa quantità totale di dati. In argomento v. già F Cardarelli., *Le banche dati pubbliche: una definizione*, in *Dir. inf. e inf.*, 2002, 321

[61] *In primis* nella gestione del rischio da inceretezza scientifica nei processi decisionali amministrativi. Sul punto vd. A. Barone, *Amministrazione del rischio e intelligenza artificiale*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1-2, 2020, 39, che riprende le riflessioni, a più ampio raggio, svolte in A. Barone, *Il diritto del rischio*, II ed., Milano, 2006.

[62] Sul punto sia consentito di rinviare anche a G. Gallone, *Public Administration and the Challenge of Contractual Automation. Notes on Smart Contracts*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 179.

[63] Il profilo del "Value", nel noto modello elaborato a partire da D. Laney, *3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety*, Gartner, 2001, che indica la capacità dello stesso di generare valore in quanto agevola ed accelera le operazioni di *data mining*, anche nella prospettiva di un utilizzo delle informazioni in chiave predittiva attraverso strumenti di intelligenza artificiale.

© Wolters Kluwer Italia

la frontiera rappresentata dalla data *analysis automation* e dalla *augmented analytics*, in grado, tanto nel settore della dell'automazione provvedimentale [61] quanto di quella contrattuale [62], di incrementare il valore aggiunto ritraibile dalle informazioni disponibili in *input* [63].

La disponibilità di un'enorme mole di dati raffinati rappresenta, peraltro, il viatico verso un nuovo modo di concepire le politiche pubbliche che fa leva su un approccio "gentile" ispirato alla c.d. "teoria dei *nudge*" e all'economia comportamentale, consentendo, attraverso l'architettura delle scelte, di orientare la scelta dei cittadini in modo prevedibile e senza l'imposizione di proibizioni [64].

Non v'è, quindi, dubbio che l'intelligenza artificiale rappresenti per la pubblica amministrazione una risorsa irrinunciabile per la realizzazione degli obiettivi di buon andamento, economicità, efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa.

È, quindi, facile prevedere negli anni a venire un impiego sempre più massiccio di tale strumento in campo amministrativo. Il che rende, per converso, più stringente rispetto al passato, anche prossimo, l'esigenza di individuare dei limiti a tale forma di automazione amministrativa avanzata.

4. *Il volto oscuro dell'intelligenza artificiale*

L'esigenza di tracciare il perimetro di una riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate si avverte

---

[64] È il "paternalismo libertario" di R.H. Thaler, C.E. Sunstein, *Nudge: improving decisions about health, health and happiness*, nella traduzione italiana *Nudge: la spinta gentile*, Milano, 2009. Per una applicazione specifica della teoria al campo dell'azione pubblica si veda P.G. Hansen, A.M. Jespersen, *Nudge and the manipulation of choice - A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy*, in *The European Journal of Risk Regulation*, 1, 2013, 3 ss.. Per le applicazioni della teorica del nudging al settore amministrativo si veda, quanto all'Italia, il lavoro monografico di A. Zito, *La nudge regulation nella teoria giuridica dell'agire amministrativo. Presupposti e limiti delsuo utilizzo da parte delle pubbliche amministrazioni*, Napoli, 2021.

© Wolters Kluwer Italia

con ancora maggiore impellenza se si pone mente ai limiti ed alle incognite che presenta l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel campo dell'informatica decisionale pubblica.

Lo strumento dell'I.A. presenta, infatti, accanto alle enormi potenzialità a cui si è accennato nel paragrafo precedente, un volto oscuro con cui lo studioso non può mancare di confrontarsi.

Gli aspetti in ombra della tecnologia sono molteplici e si legano, in larga misura, al dato tecnico. Ne discende che ogni discorso attorno ad essi va svolto nella consapevolezza che tali profili di criticità potrebbero essere, in futuro, superati e che, per converso, ne possano emergere, col tempo, anche di totalmente inediti.

In questa ottica, senza alcuna pretesa di esaustività, sono almeno

---

[65] Sono profili critici ben evidenziati da D. Marongiu, *L'intelligenza artificiale "istituzionale": limiti (attuali) e potenzialità*, cit., e da A. Cerrillo i Martínez, *¿Son fiables las decisiones de las Administraciones públicas adoptadas por algoritmos?*, in *European Review of Digital Administration & Law*, Issue 1-2, 2020, 17 ss.. Le implicazioni economico-giuridiche relative all'utilizzo degli algoritmi automatici per le decisioni sono state indagate da A. Galiano, A. Leogrande, S.F. Massari e A. Massaro, *I processi automatici di decisione: profili critici sui modelli di analisi e impatti nella relazione con i diritti individuali*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2019, 41 ss. alla ricerca di modelli di governance e regolazioni di diritto che siano in grado di ridurre il rischio di eventi avversi legati al loro utilizzo.

[66] E.M. Menéndez Sebastián, *Las garantías del interesado en el procedimiento administrativo electrónico luces y sombras de las nuevas leyes 39 y 40/2015*, Valencia, 2017, 87. In generale sul tema v. A. Cassatella, *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, Padova, 2013. Di recente anche la giurisprudenza amministrativa ha avuto modo di ribadire che "Il ricorso all'algoritmo, in funzione integrativa e servente della decisione umana, ovvero anche in funzione parzialmente decisionale nei procedimenti a basso tasso di discrezionalità, non può mai comportare un abbassamento del livello delle tutele garantite dalla legge sul procedimento amministrativo, ed in particolare di quelle sulla individuazione del responsabile del procedimento, sull'obbligo di motivazione, sulle garanzie partecipative, e sulla cd. non esclusività della decisione algoritmica". In questa ottica "assume primaria importanza 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. 241/90 e che non può essere soppresso

© Wolters Kluwer Italia

tre le principali incognite che pone, allo stato dell'arte, l'applicazione dell'intelligenza artificiale all'automazione provvedimentale [65].

Il primo è rappresentato dalla tracciabilità dei processi decisionali nei suoi evidenti riflessi sull'obbligo di motivazione del provvedimento [66]. Gli algoritmi a struttura aperta scontano, per loro natura, un certo grado di opacità [67]. Infatti, mentre negli algoritmi tradizionali chiusi la sequenza delle istruzioni è predefinita (e, quindi, conoscibile *ex ante*) sicché, in virtù dell'attributo del determinismo che gli è proprio, noti i dati in *input*, è possibile stabilire con certezza il risultato computazionale finale, negli algoritmi alla base dei software di intelligenza artificiale, la sequenza delle istruzioni non è predeterminata ma si ridefinisce in base ai dati esperienziali che li alimentano. Ne consegue che, pur conoscendo per intero la sequenza base, non è possibile stabilire (neppure da parte dello sviluppatore del software) quale sarà il percor-

---

né ridotto sol per la presenza di un algoritmo all'interno dell'iter procedimentale" tanto che, invero, "il fatto che il provvedimento venga emanato sulla scorta di una complessa operazione di calcolo produce l'opposto effetto di rafforzare, per certi versi, l'obbligo motivazionale in capo all'Amministrazione, la quale dovrà rendere la propria decisione finale non solo conoscibile, ma anche comprensibile" (Tar Campania, Napoli, sez. VII, 14 novembre 2022, n. 7003).

[67] È la cd. "*black box*" di cui parla F. Pasquale, *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Londra, 2015. Il tema dell'opacità degli algoritmi ha appassionato la dottrina amministrativistica di tutta Europa: E. Mouriesse, *L'opacité des algorithmes et la transparence administrative*, in *Revue française de droit administratif*, 2019, 45; L. Cluzel-Metayer, *Calculer. L'influence des algorithmes sur l'édiction des décisions administratives*, Aa.Vv., *Les méthodes en droit administratif*, Paris, 2018, 251; B.W. Wirtz, W.M. Müller, *An Integrated Artificial Intelligence Framework for Public Management*, in *Public Management Review*, 21, n. 7, 2019, 1076; A. Cerrillo i Martinez, *How can we Open the Black Box of Public Administration? Transparency and Accountability in the Use of Algorithms*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, n. 58, 2019, 13; V. Brigante, *Evolving pathways of administrative decisions. Cognitive activity and data, measures and algorithms in the changing administration*, cit., 133.

[68] Nell'ampia nozione che ne dà A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi. Accesso, informatizzazione e controllo civico*, Bari, 2020, 193 ss. che non si ferma al piano formale dell'accesso all'atto che individua l'algoritmo utilizzato, ma che assicura, sul versante tecnico, ogni indagine in merito al funzionamento del sistema, così da consentire la verifica dell'adeguatezza dello strumento adoperato, della corrispondenza delle in-

© Wolters Kluwer Italia

so logico seguito dall'elaboratore: una parte di esso rimarrà in ombra e sfuggirà al dominio (e al controllo) del destinatario della decisione adottata sulla base del risultato computazionale finale.

Restituire trasparenza all'algoritmo [68] appare, quindi, un obiettivo irrinunciabile nella costruzione di un'intelligenza artificiale al servizio dell'amministrazione [69].

L'inconoscibilità del percorso cognitivo della macchina, oltre alle sue evidenti implicazioni giuridiche, sembra primariamente un problema di ordine materiale e tecnologico destinato a trovare in qualche misura soluzione con lo sviluppo della tecnologia. In particolare, la ricerca sta da ultimo concentrando i propri sforzi sul campo della *Explanaible AI* (in acronico *XAI*) studiando accorgimenti tecnici in grado di esplicitare e riassumere (anche in linguaggio naturale e, quindi, in

---

formazioni di progettazione dell'algoritmo, e del buon funzionamento dell'elaboratore.

[69] La "*transparency"* rientra tra i "*key requirements*" posti dalla Commissione europea nella Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence (COM(2019)168), per la costruzione di una "*trustworthy AI*". Non è un caso che la disciplina europea in materia di data protection (Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati – General data protection regulation in acronimo G.D.P.R. reperibile su www.eur lex.europa.eu) preveda, all'art. 15 par. 1 lett. h), che tra le informazioni che l'interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento dei dati personali vi sia anche "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".

[70] F.P. Došilović, M. Brcic, N. Hlupic, *Explainable Artificial Intelligence: A Survey*, in *IEEE*, 2018, e A. Adadi, M. Berrada, *Peeking Inside the Black-Box: A Survey on Explainable Artificial Intelligence (XAI)*, in *IEE Access*, 6, 2018, 521.

[71] L'importanza del tema con riguardo al settore pubblico è stato già da tempo evidenziato da più parti. Si segnalano in particolare M. Maciejewski, *To do more, better, faster and more cheaply: using big data in public administration*, in *International Review of Ad-*

© Wolters Kluwer Italia

forma comprensibile agli esseri umani) i singoli passaggi logico-computazionali seguiti dalla macchina per giungere al risultato finale [70].

Il secondo punto critico è rappresentato dalla gestione dei *big data* [71]. Se, come detto in precedenza, essi costituiscono una risorsa fondamentale per lo sviluppo di politiche pubbliche moderne, richiedono, per sfruttare al meglio le potenzialità offerte dall'intelligenza artificiale, l'abbandono delle consuete forme di trattamento centralizzato attraverso data silos per abbracciare nuove tecnologie come il *cloud computing* e la *blockchain* [72].

È evidente, peraltro, che tali nuove tecnologie, pur consentendo di strutturare e raffinare i megadati, pongono inediti problemi in tema di protezione dei dati personali [73].

Il pericolo è, all'evidenza, quello di una intelligenza artificiale al servizio della pubblica amministrazione che si serve della enorme quantità dei dati di cui quest'ultima dispone senza, tuttavia, assicurare adeguata tutela alla riservatezza dei cittadini e che si traduca in uno strumento di controllo e manipolazione [74].

In ultimo, l'impiego di forme di intelligenza artificiale resta esposto

---

ministrative Sciences, 2017, 120 e F. Costantino, *Lampi. Nuove frontiere delle decisioni amministrative tra open e big data*, in *Dir. amm.*, 2017, 4, 799.

[72] Sia consentito rinviare alle considerazioni svolte sul punto in G. Gallone, *Blockchain e big data nel settore pubblico: spunti in tema di G.D.P.R. compliance*, cit., 67 ss..

[73] G. Gallone, *Blockchain e big data nel settore pubblico: spunti in tema di G.D.P.R. compliance*, cit. 68.

[74] Confermando il quadro a tinte fosche offerto da S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism. The fight for a human future and the new frontier of power*, cit., ovvero da G. Greenwald, *No place to hide. Sotto controllo*, Bologna, 2014 che paventa una società non lontana dal *panopticon* benthemiano.

[75] D. Marongiu, *L'intelligenza artificiale "istituzionale": limiti (attuali) e potenzialità*, cit., 49, mette in risalto il problema dei bias cognitivi e di un rischio di "pregiudizio" della macchina. Il fenomeno è, invero, oggetto di studio già da qualche lustro (si veda, tra le prime, l'indagine di B. Friedman, H. Nissenbaum, *Bias in computer systems*, in *ACM Transactions on Information Systems*, vol. 14, n. 3, 1996, 330).

[76] Per un inquadramento del fenomeno sul piano della psicologia M.G. Haselton, D. Nettle e P.W. Andrews, *The evolution of cognitive bias*, in D.M. Buss (a cura di), *The Handbook of Evolutionary Psychology*, Hoboken, 2005.

© Wolters Kluwer Italia

al rischio di *bias* cognitivi [75] non dissimili da quelli che possono inficiare i processi valutativi umani [76].

Pur potendo apparire paradossale la macchina, ove utilizzi dei *big data* come fonte di esperienza per l'assunzione di decisioni, può restare vittima di forma di distorsione della valutazione causata dal pregiudizio, giungendo, inconsapevolmente, a conclusioni fallaci. In particolare, a condizionare l'operato della macchina è il portato della casistica che alimenta il giudizio inferenziale di auto-apprendimento. È stato, ad esempio, riscontrata una tendenza dei software di intelligenza artificiale a confondere fra i rapporti di correlazione e i rapporti di causa-effetto espresso dal sofisma "post hoc ergo propter hoc" [77].

Anche simili deviazioni cognitive sono correggibili intervenendo o, a monte, sulla perimetrazione del *data set* esperienziale ovvero, a valle, attraverso meccanismi di correzione. Fermo restando tale possibilità, il vero inconveniente è che l'esistenza di un *bias* cognitivo che si traduce in un "pregiudizio" della macchina resta difficilmente riscontrabile se non esaminando un largo spettro di decisioni e, in ogni caso, rilevabile solo a posteriori (e cioè a decisione già assunta in maniera viziata).

Tutte queste incognite non fanno, peraltro, che alimentare, un atteggiamento sempre più diffuso nella coscienza collettiva di "avversione per gli algoritmi" [78].

---

[77] È un profilo che è stato direttamente preso in considerazione dalla Commissione Europea per l'efficienza della Giustizia nella *Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi* adottata nel corso della 31^ Riunione plenaria a Strasburgo, 3-4 dicembre 2018 nel sancire il principio di non discriminazione.

[78] Come evidenzia H. Fry, *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, nella traduzione di A. Migliori, Torino, 2018, 30 secondo cui le persone tendono ad essere più tolleranti con i propri errori rispetto agli errori degli algoritmi. Il fenomeno è stato studiato da J. Dietvorst, J.P. Simmons e C. Massey, *Algorithm Aversion: People Erroneously Avoid Algorithms after Seeing Them Err*, in *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 144, n. 1, 2015, 114-126.

[79] Si vedano, ad esempio, i risultati dell'analisi condotta con riguardo all'impiego

© Wolters Kluwer Italia

Questa diffidenza, benché frutto di una percezione in parte smentita dalle evidenze sperimentali (che dimostrano che gli algoritmi, talvolta, errano ma in misura quantitativamente inferiore a quella umana [79]), nasconde il vero nodo.

L'impossibilità di eliminare del tutto gli errori spinge a chiedersi se la società tolleri e sia disposta a meglio accettare l'errore umano (più frequente) rispetto a quello della macchina. Un approccio di natura meramente statistica ispirato ai canoni della razionalità lascerebbe propendere per la prima opzione, ma proprio questa spontanea avversione dimostra il contrario.

Gli studi più recenti dimostrano, peraltro, che questo atteggiamento di avversione può essere contenuto assicurando la possibilità di un intervento umano a correzione dell'errore [80].

La riserva di umanità, oltre che presidio per una intelligenza artificiale al servizio dell'amministrazione più giusta, efficace ed equa, è, quindi, in questo senso, anzitutto, un fondamentale fattore di legittimazione sociale dell'automazione avanzata a mezzo di intelligenza artificiale.

5. *Umanesimo digitale ed algoretica: verso un'umanità "aumentata"*

La filosofia e la scienza giuridica hanno raccolto le tante sollecita-

---

di strumenti predittivi in campo sanitario da W.G. Grove, D.H. Zald, B.S. Lebow, B.E. Snitz e C. Nelson, *Clinical versus mechanical prediction: a meta analysis*, in *Psychological Assessment*, 12, 1, 2000, ripresi da H. Fry, *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, cit., 29.

[80] J. Dietvorst, J.P. Simmons e C. Massey, *Overcoming algorithm aversion: People will use imperfect algorithms if they can (even slightly) modify them*, cit., 1170.

[81] Agli anni '90 del secolo scorso risale la fondazione, come branca autonoma, della filosofia dell'informazione, a cui ha contribuito in maniera determinante l'opera di L. Floridi, *Philosophy and Computing: An Introduction*, Londra-New York, 1999. Quanto specificatamente al settore dell'intelligenza artificiale dello stesso Autore, da ultimo, L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, 2022.

© Wolters Kluwer Italia

zioni provenienti dal recente sviluppo, soprattutto nel settore privato, dell'automazione a mezzo di intelligenza artificiale per avviare una riflessione aggiornata sul tema del rapporto tra macchina e uomo [81].

Pur nella diversità dei loro approcci, sembra che la quasi totalità delle opere che affrontano la questione condividano il timore che il genere umano, nel coltivare l'antica ambizione di dominare il mondo [82] e proseguire sulla via dello sviluppo sociale ed economico [83], possa finire col rendere superfluo sé stesso [84].

---

[82] Nella prospettiva di E. Severino, *Il destino della tecnica*, cit., nel corso della storia cristianesimo, umanesimo, illuminismo, capitalismo e democrazia hanno inteso servirsi della tecnica per far prevalere i propri scopi su quelli antagonisti ma sono rimasti vittima di un'illusione trasformandola da mezzo in fine e, così assicurandole il dominio sul mondo contemporaneo. Il *continuum* lungo il quale oscilla la storia del genere umano, tra schiavitù e potere, tra assoggettamento e predominio è stata indagata, anche nella sua proiezione futura, nella sua ultima opera da R. Bodei, *Dominio e sottomissione. Schiavi, animali, macchine, Intelligenza Artificiale*, cit.. La sottomissione dell'uomo all'algoritmo ha il sapore di una "servitù volontaria", per riprendere la celebre espressione impiegata nel pamphlet di E. De la Boètie, *Discorso sulla servitù volontaria*, nella traduzione italiana di E. Donaggio, Milano, 2015, sicché sembra possa dirsi "decidetevi a non servire più, ed eccovi liberi".

[83] In un clima generale e solo apparente da "fine della storia", per utilizzare la felice espressione di F. Fukuyama, *La fine della storia e l'ultimo uomo*, nella traduzione di D. Ceni, Torino, 2020, in cui "uomini senza orgoglio" sono chiamati a fronteggiare nuove "immense guerre dello spirito".

[84] Segue il crinale dell'analisi storica e sociologica lungo quello che definisce l'"antropocene" Y.N. Harari, *Homo Deus. Breve storia del futuro*, nella traduzione di M. Piani, Milano, 2017. L'Autore immagina che "gli uomini diventeranno sempre meno utili sia sotto il profilo economico che sotto quello militare" con la conseguenza che "il sistema economico e politico cesserà di accordare loro così tanta importanza". Un'analoga preoccupazione è condivisa da J. Kaplan, *Le persone non servono. Lavoro e ricchezza nell'epoca dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2016.

[85] È l'onda lunga del nuovo filone umanista del XX secolo che spazia dall'umanesimo cristiano neotomista di J. Maritain, *Umanesimo integrale*, Roma, 2002 (che muove dalla "tragedia dell'umanesimo", colpevole di aver riabilitato l'uomo senza Dio e contro Dio) all'umanesimo marxista di Ernst Bloch in Germania, Roger Garaudy in Francia, Rodolfo Mondolfo in Italia e di Erich Fromm (*Io difendo l'uomo*, Milano, 1994) e Herbert Marcuse negli Stati Uniti (che ha tentato di restituire un

© Wolters Kluwer Italia

Questa prospettiva dal sapore distopico ha risvegliato e dato nuova linfa al dibattito in ordine alla posizione da riservare all'uomo.

Tanto dal fronte laico quanto da quello religioso è stata, così, rilanciata l'esigenza di un approccio antropocentrico al futuro [85] che inauguri una nuova stagione di "umanesimo digitale" [86], come inedita declinazione dell'"umanesimo giuridico" [87].

In questa ottica la tutela e la promozione della persona umana devono rappresentare misura e fine dello sviluppo tecnologico. Ciò

---

volto umano al materialismo storico marxista sottraendolo al determinismo assoluto e unilaterale delle forze produttive sulla coscienza). Particolarmente acuta è la lettura di H. Marcuse, *L'uomo a una dimensione, L'ideologia della società industriale avanzata*, Torino, 1967, padre del '68, che rintraccia una logica di dominio nel progresso tecnologico osservando amaramente che "Una confortevole, levigata, ragionevole, democratica non-libertà prevale nella civiltà industriale avanzata, segno del progresso tecnico" e professa, in chiave futura, "non un accumulo quantitativo, ma un «salto» qualitativo [...] necessario per trasformare questo apparato di distruzione in un apparato di vita".

[86] J. Nida-Rümelin, N. Weidenfeld, *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*, nella traduzione di G. B. Demarta, Milano, 2019. La centralità dell'uomo nello sconfiggere "l'arroganza dittatoriale degli algoritmi" è sottolineata anche da H. Fry, *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, cit., 195 secondo cui "nell'era degli algoritmi, l'essere umano non è mai stato così importante".

[87] G. Miele, *Umanesimo giuridico*, oggi in Id., *Scritti giuridici*, II, Milano, 1987, 445. Nel suo discorso sul metodo il Maestro osserva che "le scienze sociali, e quelle giuridiche in particolare, dovran perdere quel carattere astratto e formale che così bene ha favorito le varie tirannidi, e porre in essere i procedimenti atti a dare incremento a tutto quanto v'ha di nobile e di perenne nell'animo umano, la libertà, la giustizia, la solidarietà, la carità del prossimo, lo spirito di fraternità" ciò in quanto "la scienza del diritto non può appartarsi dal moto uniforme e complesso dello spirito umano, ché da sola essa sarebbe impotente a condurre a termine il suo compito. È perciò che morale, politica, economia, la stessa filosofia, pur avendo le proprie leggi di ricerca, non costituiscono entità di cui il giurista debba sdegnosamente disinteressarsi, o peggio ignorare, ma portandosi tutte su una stessa realtà, se ne debbono conoscere i risultati, per realizzare compiutamente il significato del fenomeno giuridico, che è tale al tempo stesso ed economico, morale, politico, religioso, ossia riflesso di una realtà varia ed unitaria".

[88] È in ciò insita l'idea che la macchina non sia e non possa essere soggetto ma che rimanga oggetto. Ciò riposa, come intuibile, quantomeno nella prospettiva re-

© Wolters Kluwer Italia

esclude in radice che la macchina possa assumere un rilievo diverso da quello di mero *instrumentum* al servizio dell'uomo: essa deve assolvere ad una funzione, appunto, servente, di supporto e non sostitutiva dell'umanità [88].

La necessaria e perdurante centralità dell'uomo nel processo decisionale è, del resto, legata alla constatazione della scissione esistente tra intelligenza artificiale e coscienza [89].

La coscienza, intesa come consapevolezza della propria e altrui esistenza e delle conseguenze del proprio operato, resta così l'ultimo tratto davvero caratterizzante l'io e l'umano, che lo rende irriducibile ad una macchina [90]. E la coscienza è il presupposto ineliminabile per il rapportarsi secondo morale ed etica in qualsiasi decisione [91].

Ne discende che non è ammissibile che un'entità morale sia sottoposta al giudizio ed alla decisione di un'entità non morale o, comun-

---

ligiosa (e, nel mondo occidentale, in particolare, delle religioni abramitiche), sul dogma dell'uomo come creazione divina che compartecipa in una certa misura della natura del suo creatore e che, come tale, si contrappone alle creazioni umane (quale appunto la macchina).

[89] Osserva Y.N. Harari, *Homo Deus. Breve storia del futuro*, cit., 484, che con lo sviluppo di forme di intelligenza artificiale, "l'intelligenza si sta affrancando dalla coscienza". In tema M. Chiriatti, *Incoscienza artificiale. Come fanno le macchine a prevedere per noi*, cit..

[90] È l'approccio di J.R. Searle, *Il mistero della coscienza*, Milano 2004.

[91] Del resto, è dato assodato nel campo della logica formale l'esistenza di proposizioni (quale quelle involgenti profili morali) indecidibili, la cui correttezza, cioè non può essere dimostrato da alcun procedimento algoritmico. È il notissimo teorema dell'incompletezza elaborato da K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme*, in *Monatschefte für Mathematik und Physik*, 38, 1931, 173-198.

Come evidenziano J. Nida-Rümelin e N. Weidenfeld, *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza* cit..

[92] Sempre J. Nida-Rümelin e N. Weidenfeld, *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*, cit., 85, parlando, in proposito, di "incompensabilità etica".

[93] Per sua natura portata a negare l'esistenza di genuini dilemmi morali (J. Nida-

© Wolters Kluwer Italia

que, incapace, come la macchina dotata di forme di intelligenza artificiale, di formulare giudizi morali [92].

Ciò si ricollega, peraltro, ad una profonda critica nei confronti di un approccio meramente utilitaristico nel compimento scelte collettive quale è, inevitabilmente, quello della macchina [93]. La moderna concezione di giustizia come equità rimarca, infatti, l'intrinseca erroneità di un'etica imperniata sul calcolo dell'utilità sovraindividuale in quanto inconciliabile con la *separateness of persons*, ovvero con l'irriducibile unicità dei singoli esseri umani coinvolti nella scelta [94].

È stato così suggestivamente osservato che l'incapacità di esprime-

---

Rümelin e N. Weidenfeld, *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*, cit., 98). La macchina, infatti, muovendosi sul terreno computazionale non può che far coincidere il "bene" con un calcolo di ottimizzazione condotto secondo una funzione di valore.

[94] Per riprendere i fondamentali insegnamenti di J. Rawls, *Una teoria della giustizia*, Milano, 2019, 48.

[95] Il termine "algocracy" si deve a A. Aneesh, *Virtual Migration. The programming of Globalization*, Durham, 2006. Rispetto alla burocrazia (nella nota teoria di M. Weber, *Economia e società*, II, Roma, 2016, 276) quale apparato amministrativo tipico per l'esercizio del potere legale fondato sulle norme e sulle regole, sull'uniformità dei comportamenti e sull'impersonalità e gerarchia nelle relazioni (in contrapposizione al potere basato sul carisma del capo o sulle tradizioni e gli usi) l'algocrazia si avvale del codice e della sua programmabilità per creare interazioni modellate sugli algoritmi.

[96] P. Benanti, *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma 2018 e del medesimo Autore *Le macchine sapienti. Intelligenze artificiali e decisioni umane*, Bologna, 2018. In questo contesto il 28 febbraio 2020, su iniziativa della Pontificia Accademia per la Vita, è stato firmato in Vaticano l'*Appello di Roma per un'etica dell'intelligenza artificiale* (*Call for AI Ethics*).

[97] Per una panoramica ad ampio spettro del dibattito etico attorno all'impiego degli algoritmi cfr. B.D. Mittelstadt, P. Allo, M. Taddeo, S. Wachter, L. Floridi, *The ethics of algorithms: Mapping the debat*e, in *Big Data & Society*, luglio-dicembre 2016, 1 ss.. Tra le opere di filosofia morale che affrontano il tema P. Boddington, *Towards a Code of Ethics for Artificial Intelligence*, New York, 2017; M. Anderson, S.L. *Anderson*, *Machine Ethics*, Cambridge, 2018; S.G. Tsafestas, *Roboethics: A Navigating Overview*, 2015; N. Bonifati, *Et voilà i robot. Etica/estetica nell'era delle macchine*, Milano, 2010.

© Wolters Kluwer Italia

re valutazioni di ordine morale impone, in una società in cui impera l'"algocrazia" [95], l'elaborazione di un'"algoretica" [96] in cui la macchina ha bisogno dell'uomo [97].

Essa ruota attorno all'affermazione di imperativo etico fondamentale per la *machina sapiens*: dubita di te stessa. Postulare la necessità di nuova declinazione in chiave artificiale del dubbio metodico cartesiano [98] equivale ad introdurre, specie nel fronteggiare giudizi che recano evidenti implicazioni morali, un'incertezza che è normalmente aliena al ragionamento computazionale. E questa incertezza non può che cercare compensazione nell'essere umano, in grado di farsi portatore ed interprete dei valori morali che vengono in rilievo nel compimento della scelta.

L'etica informatica, anche di matrice non cristiana, evidenzia, così, la necessità di individuare un bilanciamento tra la quantità di potere che si delega a una macchina e quello che si mantiene agli esseri umani suggerendo un criterio di "meta-autonomia" che raccomanda che siano gli esseri umani ad avere il potere di decidere quali decisioni prendere, esercitando la libertà di scegliere, dove necessario, e cedendo tale libertà, mediante una scelta comunque revocabile, nei casi in cui ragioni di opportunità e convenienza possono ritenersi prevalenti [99].

Sul piano globale queste riflessioni si sono concretizzate con l'adozione, il 24 novembre 2021, da parte della Conferenza Generale dell'U.N.E.S.C.O. di una Raccomandazione sull'etica dell'Intelligenza Artificiale, il primo strumento giuridico che si fa carico, seppur senza forza vincolante, di indicare i principi etici dell'I.A. nel rispetto dei diritti umani e delle libertà fondamentali [100].

Questo impianto complessivo, nelle sue diverse radici, costituisce il fondamento ultimo su cui riposa l'idea (non compiutamente espressa)

---

[98] Dubbio metodico che nel suo momento culminante si sposta dal piano sensibile per estendersi e divenire assolutamente universale.

[99] L. Floridi, *Infosfera. Etica e filosofia nell'età dell'informazione*, Torino, 2014, 185 ss.

[100] Reperibile in modalità *open access* su https://unesdoc.unesco.org.

© Wolters Kluwer Italia

della necessità di enucleare, nei diversi campi, una sfera di azione inderogabilmente sottratta all'automazione e riservata all'uomo.

Nel mondo anglosassone, per tradizione votato ad un metodo più marcatamente pragmatico, la riflessione si è, peraltro, di recente, spostata sul concreto atteggiarsi di questa riserva.

Ciò ha spinto ad elaborare nuove leggi fondamentali a cui deve prestare ossequio la robotica [101]. Tra di esse spiccano, in particolare, quelle secondo cui "I sistemi robotici e le AI devono essere complementari ai professionisti e non sostituirli" e gli stessi "non devono contraffare l'umanità" [102].

In questo solco, si evidenzia, nel tornare alla matrice culturale che vuole la macchina come *instrumentum*, la necessità di una vera e propria "politica dell'automazione" che propugni in luogo di una "visione sostitutiva" una "visione complementaristica" della robotica e della intelligenza artificiale [103].

Nel tentativo di dare corpo a tale "visione complementaristica" so-

---

[101] Il riferimento è a F. Pasquale, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, nella traduzione di P. Bassotti, Roma, 2021 che riprende e rivista le noti leggi della robotica di I. Asimov, *Io Robot*, cit..

[102] F. Pasquale, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, cit. 24-25. In particolare, esse sono concepite come l'evoluzione della prime due leggi già elaborate da I. Asimov, *Io Robot*, cit. ad avviso delle quali "Un robot non può recar danno a un essere umano né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno" e "Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani, purché tali ordini non vadano in contrasto con la Prima Legge".

[103] F. Pasquale, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, cit. 226. In Italia C. Casonato, *Costituzione e intelligenza artificiale: un'agenda per il prossimo futuro*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special Issue, 2, 2019, 722, ha evidenziato che nell'impiego nell'intelligenza artificiale nel campo dell'automazione delle decisioni amministrative "rimangono alcune questioni non superabili di natura filosofico-antropologica" che rendono più convincente "non la completa sostituzione dell'umano con la Ai, ma un'attività di assistenza: una collaborazione in termini di sussidiarietà, in cui ogni parte svolge i compiti che maggiormente le si addicono".

© Wolters Kluwer Italia

no state offerte risposte che attengono, perlopiù, al piano tecnico e si sostanziano, per opinione quasi unanime, nella costruzione di un modello di intelligenza artificiale che sia *human-centered designed*.

Le soluzioni proposte ruotano attorno a due accorgimenti di fondo.

Il primo è rappresentato dal modello di intelligenza artificiale *Human-in-the-loop* [104]. Con ciò ci si riferisce ad un approccio che colloca la conoscenza e l'esperienza delle persone al centro dei processi di apprendimento automatico.

A tal fine si interviene su un duplice profilo.

Anzitutto, nella perimetrazione del *dataset* che rappresenta il punto di partenza dei ragionamenti della macchina, si ha cura di inserire e valorizzare dati che sono espressione dell'esperienza umana (e, in particolare, delle persone che hanno assunto, in precedenza, senza il supporto della macchina, decisioni analoghe) [105]. Si realizza, quindi, una "umanizzazione" del processo decisionale automatizzato attraverso il recupero, in via indiretta, della capacità morale della persona.

---

[104] Che si contrappone al modello opposto e più radicalista dello *Human-out-of-the-loop*. Per una introduzione a questo approccio human-based C.E. Bradley, *Human-in-the-loop applied machine learning*, in *2017 IEEE International Conference on Big Data*, Boston, 2017.

[105] L'importanza del contributo offerto dagli utenti nell'implementazione dei sistemi di autoapprendimento è stato oggetto di specifica ricerca in S. Amershi, M. Cakmak, W.B. Knox, T. Kulesza, *Power to the People: The Role of Humans in Interactive Machine Learning*, in *AI Magazine*, 2014, 105 ss..

[106] L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, cit., 98-99, individua, nel quadro unificato di principi etici per l'I.A., quello di "autonomia", con ciò intendendo il potere di "decidere di decidere", alla ricerca di un "punto di equlibrio tra il potere decisionale che ci riserviamo e qullo che deleghiamo agl agenti artificiali". L'Autore vi lega il già evocato concetto di "meta-autonomia" o "modello di decisione di delega" osservando che "gli esseri umani dovrebbero mantenere il potere di decidere quali decisioni prendere, esercitando la libertà di scelta dove necessario e cedendola nei casi in cui ragioni di primaria importanza, come l'efficacia, possano prevalere sulla perdita di controllo sul processo decisionale" con l'ulteriore precisazione che "qualsiasi delega dovrebbe anche rimanere in linea

© Wolters Kluwer Italia

Un secondo livello di intervento umano riguarda il momento finale dell'assunzione della decisione. Si prevede, in particolare, che il risultato computazionale raggiunto dal software, prima di rifluire in una decisione, possa essere sottoposto a revisione da parte di una persona che sia a ciò preposta [106]. In altri termini si passa da una scelta "autonoma" del software ad una scelta "assistita", ovvero assunta dall'uomo ma con il supporto dello strumento dell'intelligenza artificiale [107].

Secondo una logica di circolarità la decisione così assunta con l'intervento umano ritorna, peraltro, in termini di *feedback* al sistema per nutrirlo di nuovi dati e contribuendo ad umanizzare ulteriormente la base esperienziale impiegata dall'intelligenza artificiale.

Sono certamente queste le prospettive più interessanti per ragionare attorno alla riserva di umanità nel campo delle funzioni amministrative automatizzate.

L'obiettivo è quello di dare corpo, anche nel campo dei pubblici poteri, ad una "umanità avanzata" [108] che non ceda definitivamente il passo alla tecnologia ma che ne sfrutti le potenzialità per esaltare i suoi tratti e capacità.

---

di principio rivedibile, adottando come ultima garanzia il potere di decidere di decidere di nuovo".

[107] È questa la prospettiva abbracciata da H. Fry, *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, cit., 193-195, "realizzare algoritmi le cui decisioni possano essere messe in discussione a ogni livello. Algoritmi concepiti per aiutarci a decidere e non per darci istruzioni", così da costruire "un futuro in cui le macchine non ci dominino più con la loro oggettività ma siano trattate come qualsiasi altro potere: mettendone in discussione le decisioni, analizzandone le ragioni". Una parte della dottrina suggerisce l'elaborazione di una *collaborative intelligenc*e, frutto della collaborazione "intelligenza naturale - intelligenza artificiale" (H.J. Wilson, P.R. Daugherty, *Collaborative Intelligence: Humans and AI are joining Forces*, in *Harvard Business Review*, luglio-agosto, 2018).

[108] Per ricalibrare l'espressione impiegata da M. Canducci, *Vite aumentate. Le tecnologie e il futuro che ci aspetta*, Milano, 2021. L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità sfide*, cit., 283-284, parla del'I.A. come una forma di "intelligenza aumentata" capace di "migliorare e moltiplicare le possibilità dell'agire umano".

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO SECONDO

LA RISERVA DI UMANITÀ NELLA TRAMA DEI PRINCIPI COSTITUZIONALI E SOVRANAZIONALI

SOMMARIO: 1. Il modello costituzionale: un'amministrazione umana – 2. *Segue*: la dignità della persona come argine alla disumanizzazione dell'amministrazione – 3. La cecità solo apparente della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo – 4. La riserva di umanità: regola di limite e cardine della nuova cittadinanza digitale

1. *Il modello costituzionale: un'amministrazione umana*

La riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative non trova alcuna consacrazione espressa nella nostra Carta Costituzionale.

Ciò non può, peraltro, destare stupore se solo si pensa che i Costituenti del 1947 avevano di fronte a sé un mondo ben diverso da quello attuale in cui lo stadio evolutivo della tecnica non poneva nessuna delle problematiche che abbiamo tratteggiato nella Sezione precedente.

Questa constatazione non deve, tuttavia, scoraggiare l'interprete dal fare della Carta il punto di partenza della sua ricerca. La nostra Costituzione, in virtù del suo carattere aperto e dell'instancabile opera di rilettura della Consulta, ha, infatti, dimostrato, in oltre settanta anni di storia, di essere capace di offrire risposte anche ai quesiti inediti che pone la modernità [1].

[1] È la "*living constitution*" di cui parla, con riferimento all'esperienza britannica, riprendendo gli insegnamenti di J.G. Kerwin e osteggiando l'impostazione degli ori-

© Wolters Kluwer Italia

E, infatti, è certamente possibile rintracciare nella fitta trama dei principi costituzionali (così come anche, come si vedrà, in quella dei principi sovranazionali) una serie di saldi appigli che possono costituire la base normativa ed assiologica su cui fondare detta riserva.

Non v'è, in particolare, dubbio che si possa scorgere, lungo tutto il dettato della Costituzione, un'assoluta centralità della persona umana, portato diretto del compromesso raggiunto, in sede di adozione, tra le tradizioni politiche e costituzionali delle sinistre, del pensiero liberale e democratico e di quello cattolico [2].

Se, come si avrà modo di evidenziare nel paragrafo che segue, questa centralità della persona umana si percepisce sin dalla parte relativa ai "Principi fondamentali", la stessa è riscontrabile anche nelle disposizioni che si occupano specificatamente della "Pubblica Amministrazione".

Il modello disegnato dalla Costituzione del 1947 [3] è, infatti, innegabilmente quello di un'amministrazione umana, con ciò intendendosi un'amministrazione fatta dagli uomini e destinata a servire gli stessi [4].

---

ginalisti, D.A. Strauss, *The living Constitution*, Oxford, 2010. Per una prospettiva italiana v. S. Bartole, *Considerazioni in tema di modificazioni costituzionali e costituzione vivente*, in *Rivista AIC*, 1, 2019, 39, anche per ulteriori indicazioni bibliografiche.

[2] È quello che gli storici del diritto hanno definito, in una accezione positiva (ma che si presta anche ad un'opposta lettura negativa) il "compromesso costituzionale" (M. Fioravanti*, Il compromesso costituzionale. Riflessioni sulla genesi e sulla attuazione della Costituzione repubblicana*, *Giornate di riflessione storico-teorica nel 60° anniversario della Costituzione – Convegno organizzato dal Comune di Firenze e dal Comitato per la Difesa della Costituzione Firenze*, 2 e 3 ottobre 2008), realizzato dai Padri Costituenti su, un piano più, alto, rispetto a quello che la politica anche nazionale dell'epoca proponeva nella logica della contrapposizione dei blocchi.

[3] In generale, sul tema dei modelli costituzionali di amministrazione si veda, tra tutti, M. Nigro, *La pubblica amministrazione fra Costituzione formale e Costituzione materiale*, ora in Id., *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1996, 1845 ss.. Secondo l'Autore, l'amministrazione si presenta, alternativamente, come "apparato servente del Governo" (sulla scorta dell'art. 95 Cost.), come "complesso autocefalo", non subordinato al potere politico ma regolato direttamente dalla legge (sulla base degli artt. 97 e 98 Cost.), o ancora come modello autonomistico e comunitario (sulla base dell'art. 5 e degli artt. 114 ss. Cost.).

[4] I.M. Marino, *Prime considerazioni su diritto e democrazia*, in E. Follieri e L. Iannotta

© Wolters Kluwer Italia

Ciò emerge con chiarezza sin dalle previsioni della Sezione II del Titolo III.

La "Pubblica Amministrazione", per come tratteggiata dagli artt. 97 e 98 Cost., si identifica non solo con i "pubblici uffici" nella loro dimensione oggettiva ma, soprattutto, con i "pubblici impiegati".

L'art. 97 comma 3 Cost. prevede, infatti, che "nell'ordinamento degli uffici sono determinate le sfere di competenza, le attribuzioni e le responsabilità proprie dei funzionari" [5]. I "funzionari" rappresentano il cardine per l'organizzazione, secondo i canoni del buon andamento e dell'imparzialità, dell'apparato amministrativo. Ed il termine "funzionari" è chiaramente riferito non al complesso di risorse materiali e strumentali necessario allo svolgimento delle funzioni pubbliche (identificandosi questo con i "pubblici uffici organizzati secondo disposizioni di legge" [6]), ma con le persone fisiche che si trovano a rivestire tale qualità [7].

(a cura di), *Scritti in ricordo di Francesco Pugliese*, Napoli, 2010, 165, che, nel tracciare la parabola storica del modello di Stato, sottolinea la progressiva "personalizzazione" del rapporto con il cittadino evidenziando che "La Costituzione repubblicana paleserà e consoliderà, anche per altri versi, la personalizzazione dei rapporti fra chi svolge funzioni pubbliche ed i cittadini, con le relative conseguenze giuridiche: a partire dall'art. 28, con la responsabilità diretta dei funzionari e dipendenti pubblici secondo le leggi penali, civili e amministrative, per gli atti compiuti in violazione di diritti. E con l'articolo 97, comma 2, secondo cui nell'ordinamento degli uffici sono determinate le competenze e le responsabilità proprie dei funzionari, ma anche lo stesso art. 67, secondo il quale ad esercitare le funzioni senza vincolo di mandato e a rappresentare la Nazione non è il Parlamento, ma «Ogni membro del Parlamento»".

[5] Sul dibattito attorno a questa previsione e sul suo valiore sistemico vd. A. Cassatella, *La responsabilità funzionale dell'amministratore. Termini e questioni*, in *Dir. amm.*, 2018, 677.

[6] Il termine "pubblici uffici" sembra, infatti, qui utilizzato dalla Carta come sinonimo di quelli che M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, Milano, 1993, 144, chiama "uffici funzionali" o, più semplicemente, "uffici" giusta l'uso generale, definendo gli stessi come "articolazioni strutturali e funzionali di apparati" contrapponendoli, secondo una tradizione consolidata, al concetto di "organo".

[7] Osserva R. Caranta, *Commento all'art. 97 Cost.*, in A. Celotto, R. Bifulco e M.

© Wolters Kluwer Italia

Ciò è reso evidente dalla circostanza che il comma immediatamente successivo (il comma 4) si preoccupa di sancire, come regola generale, l'accesso per concorso agli "impieghi nelle pubbliche amministrazioni". E', questo, infatti, principio che, per la sua *ratio*[8], non può che guardare ai singoli cittadini persone fisiche che ambiscano ad entrare nei ruoli della pubblica amministrazione.

Un chiaro accento personalistico[9] nel delineare i tratti del modello costituzionale di amministrazione si avverte anche nell'art. 98 Cost. che si riferisce direttamente ai "pubblici impiegati" chiarendo, al primo comma, che gli stessi sono al "servizio esclusivo della Nazione" e tracciando, in quelli successivi, alcuni aspetti fondamentali del loro statuto giuridico[10].

Olivetti (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 1901 che mentre nel comma 1 dell'art. 97 Cost. è "questione di organizzazione dei pubblici uffici," nel secondo comma del medesimo articolo, "il riferimento è al funzionario" tanto che quest'ultimo costitusice "un ponte verso le diposizioni successive, ed in particolare quelle di cui all'art. 98 Cost., le quali hanno proprio il pubblico dipendente come oggetto di disciplina".

[8] La stessa giurisprudenza costituzionale (si veda ad esempio C. cost., 9 maggio 2002 n. 194, con il commento di R. Cavallo Perin, *Pubblico concorso e professionalità dei dipendenti pubblici*, in *Foro amm.*, 2002, 1994 ss.) ha chiarito che il pubblico concorso è un metodo che "offre le migliori garanzie di selezione dei soggetti più capaci". A conferma della circostanza che la disposizione in parola si riferisce ai cittadini in quanto individui persone fisiche giova evidenziare che il referente storico diretto della disposizione è rappresentato, addirittura, dall'art. 6 della Dichiarazione universale dei diritti dell'Uomo e del Cittadino del 1789 che ha previsto, per la prima volta, l'accesso dei cittadini ai pubblici impieghi "secondo la loro capacità".

[9] Sul punto v. le interessanti riflessioni di E.M. Menéndez Sebastián, *De la función consultiva clásica a la buena administración: Evolución en el Estado social y democrático de Derecho*, Madrid, 2021, 49 che, fondando le proprie opinoni sulla giurisprudenza del Tribunal Constitucional spagnolo, sottolinea l'importanza del rapporto personale che viene a stabilirsi tra cittadini e coloro che agiscano per l'amministrazione.

[10] A. Saitta, *Commento all'art. 98 Cost.* in A. Celotto, R. Bifulco e M. Olivetti (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 1912, mette in evidenza, nell'affrontare il problema dei destinatari della disposizione, che essa tratta direttamente ed esclusivamente dei pubblici impiegati e non, a differenza dell'articolo precedente, dell'Amministrazione in chiave impersonale.

© Wolters Kluwer Italia

Ma anche uscendo fuori del perimetro delle disposizioni direttamente riferibili alla "Pubblica Amministrazione" si ha chiara contezza che l'elemento personalistico assume primaria importanza nel definire le funzioni amministrative [11].

Non può sfuggire, in questo senso, per la sua importanza sistemica e non solo simbolica [12], il disposto dell'art. 54 comma 2 Cost. secondo cui "I cittadini cui sono affidate funzioni pubbliche hanno il dovere di adempierle con disciplina ed onore, prestando giuramento nei casi stabiliti dalla legge".

Lo sfondo della previsione, spesso trascurato nell'esegesi della disposizione, è dato dalla circostanza che lo svolgimento delle funzioni pubbliche è rimesso nelle mani non di un apparato spersonalizzato ma, in coerenza con il già visto art. 97 comma quattro Cost., dei cit-

---

[11] È l'opinione di M. Monteduro, *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, in *P.A. persona e amministrazione*, 1, 2021, 78 che mette in risalto come emerga "chiaramente 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" sicchè "il funzionario amministrativo è [...] persona che assume su di sé come lavoro-dovere l'esercizio di una funzione amministrativa". La prospettiva da cui muove l'Autore è, peraltro, a più ampio spettro, quella della rivistazione della tradizionale *fictio* dell'immedesimazione organica, che vede "l'agente umano incardinato nell'organizzazione amministrativa subisce, infatti, un'*eclissi* che artificialmente lo transustanzia, lo trasfigura, lo assorbe, riportandolo per una via o per l'altra, attraverso una sorta di gelida ἔκστασις giuridicamente coatta, all'uno-tutto della persona giuridica".

[12] La previsione, inserita nel Titolo IV relativo ai "rapporti politici" non trova un precedente nello Statuto Albertino e rinviene, secondo l'impostazione prevalente, in maniera non dissimile dal già visto art. 98 Cost., la propria *ratio* ispiratrice nel clima storico-politico del secondo dopoguerra e, in particolare, nell'esigenza di proteggere il nuovo ordinamento repubblicano dal pericolo di una restaurazione del precedente assetto istituzionale e da possibili atti di destabilizzazione da parte di forze, di apparati o di soggetti (anche interni alla strutture pubbliche). Per una visione di insieme dell'art. 54 Cost. si rinvia, anche per ulteriori riferimenti al commento del relativo articolo a cura di G.M. Salerno, in A. Celotto, R. Bifulco e M. Olivetti (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 1075 ss..

© Wolters Kluwer Italia

tadini, ovvero delle singole persone fisiche investite della qualità di funzionario [13].

Una lettura evolutiva del dettato costituzionale consente di trarne un significato recondito, quasi certamente sfuggito ai Padri Costituenti ai quali poteva apparire come una considerazione quasi scontata: non è possibile affidare lo svolgimento delle funzioni amministrative a centri di imputazione che non abbiano un sostrato personale [14].

Completa il quadro il riferimento, contenuto nel medesimo art. 54 comma 2 Cost., alla "disciplina" e all'"onore" a cui la persona fisica deve attenersi nel servire l'amministrazione. I due concetti, sul cui significato si è ampiamente dibattuto in letteratura [15], evocano la dimensione soggettiva del dovere qualificato di fedeltà che grava sui funzionari consentendo di affermare che la realizzazione del buon andamento è affidata, nel nostro quadro costituzionale, non solo all'organizzazione nella sua oggettività, ma anche (e si direbbe soprattutto) al singolo come persona che riveste l'incarico pubblico [16].

---

[13] Il circuito della legittimazione corre lungo un asse che va dal funzionario persona fisica al cittadino persona fisica, come singolo e nelle formazioni ove svolge la sua personalità (una traiettoria disegnata da V. Ottaviano, *Dovere di rendere pubblico conto, responsabilità dei dirigenti e determinazioni di indirizzi e programmi* (1992), in Id., *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1992, 3859).

[14] Sono considerazioni che saranno riprese ed ampliate al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima ove, nel ricercare il fondamento teorico-dogmatico della riserva di umanità, si affronterà la teoria dell'organo ed il tema della imputazione dell'atto amministrativo automatizzato.

[15] Trattasi, all'evidenza, di concetti semanticamente più vicini alla morale che al diritto e come tali riferibili solo alla persona fisica. Una parte della dottrina lega gli stessi direttamente al valore del buon andamento (A. Cerri, *Fedeltà (dovere di)*, in *Enc. giur.*, XIV, Roma, 1988, 4) andando a differenziare la posizione del funzionario da quella normale cittadino (M.G. Lombardi, *Contributo allo studio dei doveri costituzionali*, Milano, 1967, 174).

[16] Seguendo un analogo percorso argomentativo una parte della dottrina (D.U. Galetta, J.G. Corvalan, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialita, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *Federalismi*, 3, 2019, 22-23) ha ritenuto scorgere la necessità di un controllo umano nello svolgimento in forma

© Wolters Kluwer Italia

Detto riferimento alla "disciplina" e all'"onore" si riempie, poi, di ulteriore sostanza se letto in combinato con l'art. 28 Cost., vero architrave del modello costituzionale di amministrazione.

Esso è, significativamente posto a suggello e chiusura del Titolo relativo ai "Rapporti civili" e pone il principio di responsabilità come uno dei più importanti (forse il principale) fattore di legittimazione

---

automatizzata del procedimento anche nella Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea e, in particolare, nel suo art. 41 par. 2 in tema di diritto ad una buona amministrazione.

Invero, tra le varie articolazioni del diritto ad una buona amministrazione previste dalla Carta di Nizza sembra che quello che più riflette l'idea di un'amministrazione "umana" sia il diritto "di ogni persona di essere ascoltata", non potendosi tuttavia escludere che l'"ascolto" previsto all'art. 41, par. 2 sia da intendere in senso oggettivo come acquisizione, in chiave di collaborazione difensiva, delle ragioni dell'interessato. In questo senso si vedano le riflessioni di V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urb. app.*, 5, 2021, 586, secondo cui, ove vengano in rilievo fattispceie rientranti nell'ambito delel competenze dell'Unione europea, la necessità di un "costante controllo umano sulla costruzione, sulla scelta e sull'utilizzo dei software di automazione decisionale" può desumersi dall'art. 41, par. 2 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea.

Sulla valenza del "diritto ad una buona amministrazione" nel nostro ordinamento si vedano, da ultimo, A. Zito, *Il «diritto ad una buona amministrazione» nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e nell'ordinamento interno*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2002, 425 ss.; L.R. Perfetti, *Diritto ad una buona amministrazione, determinazione dell'interesse pubblico ed equità*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2010, 789 ss.; D.U. Galetta, *Il diritto ad una buona amministrazione fra diritto Eu e diritto nazionale e le novità dopo l'entrata in vigore del Trattato di Lisbona*, in S. Civitarese Matteucci, F. Guarriello, P. Puoti (a cura di), *Diritti fondamentali e politiche dell'Unione Europea dopo Lisbona*, Rimini, 2013, 78 ss.. Ampia è anche la letteratura straniera sul tema: B. Tomás Mallén, *El derecho fundamental a una buena administración*, Madrid, 2004; D. Curtin, I. Dekker, *Good Governance: the Concept and its Application by the European Union*, in D.M. Curtin, R.A. Wessel (a cura di), *Good governance and the European Union. Reflections on Concepts, Institutions and Substance*, Anversa, 2005, 3 ss.; J. Wakefield, *The Right to Good Administration*, Alphen aan den Rijn, 2007; E. Chevalier, *Bonne administration et Union européenne*, Bruxelles, 2014; E. Chevalier, *L'article 41 comme source d'une harmonisation de la procédure administrative non contentieuse: la limitation du champ des possibles?,* in R. Tinière, C. Vial (a cura di), *Les dix ans de la Charte des droits fondamentaux*, Bruxelles, 2020, 341 ss..

© Wolters Kluwer Italia

giuridica dei pubblici poteri [17]. L'art. 28 Cost. muove, infatti, dalla responsabilità diretta dei "funzionari" (nel senso sopra precisato) e, più in generale, dei "dipendenti dello Stato e degli enti pubblici" uti singuli salvo poi trarvi, come corollario, anche la responsabilità civile degli apparati amministrativi di appartenenza [18]. La logica che vi sottende è, dunque, quella di un'amministrazione che, anche sul piano della responsabilità è, anzitutto, fatta di persone [19].

---

[17] Potere e responsabilità, come nella figura del nastro di Möbieus, si atteggiano a facce di un unico piano. Sul ruolo che svolge la responsabilità come chiusura del circuito della legittimazione dei poteri amministrativi cfr. le considerazioni di F. Merusi, *La responsabilità dei pubblici dipendenti secondo la Costituzione: l'art. 28 rivisitato*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1986, 11 ss., V. Ottaviano, *Dovere di rendere pubblico conto, responsabilità dei dirigenti e determinazioni di indirizzi e programmi*, cit., 385, e l'opera di G. Berti, *La responsabilità pubblica (Costituzione e Amministrazione)*, Padova, 1994. È, in particolare, F. Merusi, *La responsabilità dei pubblici dipendenti secondo la Costituzione: l'art. 28 rivisitato*, a proporre una "interpretazione totale" della norma ergendola a chiusura del sistema costituzionale di tutela dei diritti inviolabili dell'uomo. Altra parte della dottrina rinviene la fonte di legittimazione del potere pubblico nel suo regime di esercizio e, specificatamente, nella circostanza che si tratti di un potere funzionalizzato che si esercita secondo parametri sostanziali e predefiniti (di recente A. Romano Tassone, *A Proposito del potere, pubblico e privato, e della sua legittimazione*, in *Dir. amm.*, 4, 2013, 559 ss.).

[18] G. De Giorgi Cezzi., *Autonomie locali e responsabilità*, in *Ambientediritto.it*, 2020, fasc. 4, 201.

[19] Negli anni sessanta del secolo scorso ha messo in risalto, tra i primi, la dimensione responsabilistica dell'organizzazione pubblica G. Guarino, *Efficienza e legittimità dell'azione dello Stato: le funzioni della Ragioneria dello Stato nel quadro di una riforma della pubblica amministrazione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1969, 677 ss.. Come segnalato in A. Cassatella, *La responsabilità funzionale dell'amministratore. Termini e questioni*, cit., 706, gli spunti di Guarino non furono immediatamente raccolti ed il tema venne riscoperto a partire dagli anni ottanta, alla luce delle acquisizioni della dottrina tedesca, e in rapporto alla rivisitazione dei paradigmi ordinanti dell'azione amministrativa. Questa nuova stagione ve gli importanti contributi di F. Ledda, *Problema amministrativo e partecipazione al procedimento* (1993), oggi in Id., *Scritti giuridici*, Padova, 2002, 348 ss., che rimarca l'esistenza di una responsabilità giuridica cui può attribuirsi un "valore istituzionale" e soprattutto, come si è avuto modo di accennare, di G. Berti, *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968, 79 ss. (riflessioni riprese e

© Wolters Kluwer Italia

La lettura sistematica delle sue previsioni dimostra, quindi, che la Carta Costituzionale contempla uno statuto delle pubbliche funzioni che, muovendo lungo un circuito che va dalla loro imputazione fino alla individuazione delle responsabilità ad esse connesse, assume sempre come termine irrinunciabile la persona umana [20].

È chiaro, di riflesso, come nel modello di "amministrazione umana" fatto proprio dalla Carta fondamentale, le forme di automazione delle funzioni amministrative siano destinate ad assumere una posizione marginale. Esse appaiono relegate al piano dell'organizzazione dell'azione amministrativa e delle risorse materiali necessarie per il perseguimento degli obiettivi costituzionali del buon andamento e dell'imparzialità.

Mentre la persona è il vero fulcro dell'amministrazione, l'automazione altro non è che semplice strumento [21].

---

svliluppate successivamente in G. Berti, *Procedimento, procedura, partecipazione*, in *Studi in memoria di Enrico Guicciardi*, Padova, 1975, 780 ss.; G. Berti, *La struttura procedimentale dell'amministrazione pubblica*, in *Dir. soc.*, 1980, 437 ss.; G. Berti, *Diritto e Stato: riflessioni sul cambiamento*, Padova, 1986; G. Berti, *Legalità delle istituzioni*, in *Jus*, 1991, 3 ss.). Il pensiero di Berti segue una direttrice di svilupoo che è quella della progressiva valorizzazione del paradigma responsabilistico e corrispettivo rideimnsionamento della natura imperativa del provvedimento. Se, nei suoi primi scritti, l'Autore risultava ancora legato ad una concezione restrittiva di responsabilità, negli anni novanta il concetto viene, addirittura, inteso come connotato della stessa legalità sicchè solo un responsabile esercizio di queste prerogative risulta compatibile con i valori democratici sottesi alla Costituzione ed alla sua attuazione e rappresenta in fondamento ultimo della loro legittimazione.

[20] È questa, in ultima analisi, la portata dell'insegnamento di I.M. Marino, *Prime considerazioni su diritto e democrazia*, cit., 1499.

[21] Questa impostazione è coerente con la posizione di quanti ritengono che il *software* abbia natura giuridica di strumento di amministrazione e non di atto amministrativo. Sul punto *amplius* sub par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

2. Segue*: la dignità della persona come argine alla disumanizzazione dell'amministrazione*

Il vero cardine costituzionale della riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate non può, tuttavia, essere rintracciato nel solo modello di amministrazione.

Quest'ultimo, infatti, come non si è mancato di evidenziare [22], ha una dimensione necessariamente storica e non rappresenta un'acquisizione definitiva e stabile nel tempo [23].

Non è, quindi, da escludere a priori che l'opzione espressa dalla Costituzione del 1947 per un'"amministrazione umana" possa essere messa, in tutto o in parte, in discussione perché smentita o superata dall'evoluzione tecnica. Nulla si frapporrebbe, almeno sul piano formale, ad una sua revisione [24]. E, probabilmente, se ci si volesse limitare all'analisi delle sole disposizioni costituzionali menzionate nel paragrafo precedente, si potrebbero addirittura trovare dei margini intrepretativi, ancorché risicati, per sostenere, anche a Costituzione invariata,

---

[22] Non v'è stato nel tempo un unico modello di amministrazione (per una rassegna dei diversi modelli di "pubblica amministrazione" cfr. M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 9 ss.). Né v'è nemmeno oggi, nello spazio e sul piano comparatistico, un unico modello di amministrazione (si pensi ad esempio alla tradizione anglosassone ed a come la stessa si distingua radicalmente da quella continentale a diritto amministrativo S. Cassese, *La costruzione del diritto amministrativo: Francia e Regno Unito*, in S. Cassese (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo*, I, Milano, 2003, 1-94).

[23] I modelli giuridici, del resto, quando non sono espressione diretta di valori fondanti l'ordinamento, appartengono al novero delle sovrastrutture.

[24] Non potendosi predicare l'appartenenza del modello di "amministrazione umana" alla "forma repubblicana" che costituisce *ex* art. 139 Cost. limite espresso al potere di revisione costituzionale. Come osservato da A. Baldassarre, *Diritti della persona e valori costituzionali*, Torino, 1997, 51, la formula "forma repubblicana" è, infatti, tradizionalmente intesa in senso assai restrittivo "come una sorta di riconoscimento di riconoscimento o di sanzione costituzionale dell'esito del referendum istituzionale del 1946" ponendo al riparo da revisione costituzionale il solo "principio della elettività e della temporaneità del Capo dello Stato".

© Wolters Kluwer Italia

la legittimità costituzionale di forme di automazione amministrativa integrale.

È per questa ragione che il fondamento della riserva di umanità deve essere ricercato altrove nella Carta, molto più in profondità [25].

L'esistenza di una sfera necessariamente riservata all'intervento umano nella spendita del potere pubblico non può, infatti, che discendere dai valori di fondo che la permeano e che vanno a caratterizzare quella che si suole definire la Costituzione in senso sostanziale [26]. È così che, a differenza di quanto accade per altre riserve che trovano espressa consacrazione a livello costituzionale [27], deve volgersi lo sguardo al nucleo duro dei suoi "principi fondamentali".

In continuità con quelle che abbiamo visto essere le sue radici cul-

---

[25] Il tema dell'impatto dell'intelligenza artificiale sul diritto costituzionale nel suo complesso appassiona sempre più gli studiosi. Per una rassegna delle problematiche cfr. C. Casonato, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, Speciale/2019, 101 ss.; C. Casonato, *Costituzione e intelligenza artificiale: un'agenda per il prossimo futuro*, cit.; A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 67; T.E. Frosini, *Il costituzionalismo nella società tecnologica*, in *Dir. inf. e inf.*, 465 ss.; T. Groppi, *Alle frontiere dello Stato Costituzionale: innovazione tecnologica e intelligenza artificiale*, in *Consulta online*, 3, 2020, 666 ss.. Parlano di "diritto costituzionale ibrido" esprimendo la necessità che i valori costituzionali e la centralità della persona umana siano trasposti all'interno dei sistemi algoritmici A. Simoncini e S. Suweis, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1, 2019, 87 ss..

[26] Il concetto di Costituzione "in senso sostanziale" è legato alla tematica dei limiti taciti al potere di revisione costituzione, individuati da dottrina e giurisprudenza costituzionale nei "principi supremi dell'ordinamento" (essendo d'obbligo il riferimento alla sentenza della Corte cost. n. 1146 del 1988, ma anche, dall'angolazione dei diritti fondamentali, alla sentenza n. 366 del 1991 e, in letteratura, tra tutti a C. Mortati*, Concetto, limiti, procedimento della revisione costituzionale*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1952 e, più di recente, F. Modugno, *Il problema dei limiti della revisione costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1992). Proprio l'interpretazione per principi-valori può essere un correttivo alla naturale rigidità insita nel carattere scritto della Costituzione del 1947 (cfr. F. Rimoli, *Costituzione rigida, potere di revisione e interpretazione per valori*, in *Giur. cost.*, 1992, 3712 ss.).

[27] Il pensiero corre alle riserve di legge e giurisdizione poste dagli artt. 13 e ss.

© Wolters Kluwer Italia

turali [28], la riserva di umanità rappresenta, infatti, all'evidenza, uno dei diversi corollari del principio personalista che innerva il nostro ordinamento [29] e che risulta sancito all'art. 2 Cost. [30].

L'uomo è, nella sua irriducibile unicità (ma anche nella sua dimensione sociale [31]), il protagonista assoluto della Carta [32]. Ed è proprio questa centralità nell'impianto costituzionale che impedisce ogni sua parificazione, in termini di valore, alla macchina (alla quale, peraltro,

---

Cost. in tema di libertà personale, libertà di domicilio e corrispondenza, libertà di riunione ed associazione.

[28] Il riferimento è, in particolare, al par. 5 della Sezione I di questo Capitolo.

[29] Non solo il nostro ordinamento posto che il finalismo verso la tutela della persona e dei suoi diritti caratterizza, insieme con la separazione dei poteri, il concetto stesso di Costituzione e la tecnica del costituzionalismo moderno sin a partire dall'archetipo de *La déclaration des droits de l'homme et du citoyen* del 1789, A. Baldassarre, *Diritti della persona e valori costituzionali*, cit., 4 ss.. L'"eccedenza assiologica" che è propria del principio personalista rispetto ai principi fondamentali restanti è stata sottolineata da A. Ruggeri, *Il principio personalista e le sue proiezioni*, in *Federalismi*, 17, 2013 osservando che esso "è il principio, come ciò che sta appunto all'inizio e, a un tempo, alla fine del percorso costituzionale che con esso si apre e in esso circolarmente si chiude, perfezionandosi e da sé medesimo giustificandosi". Per una lettura trasversale del principio personalistico quale fattore caratterizzate l'ordinamento il riferimento è a P. Perlingieri, *La personalità umana nell'ordinamento giuridico*, Napoli, 1972.

[30] La matrice culturale cattolica della disposizione emerge con nettezza dall'analisi dei lavori dell'Assemblea Costituente a partire dalla proposta inziale a firma di Giorgio La Pira all'interno del progetto dei Principi relativi ai rapporti civili presentato nel settembre 1946 alla I Sottocommissione. Il testo finale rappresenta, peraltro, il prodotto di due emendamenti identici a cura di esponenti di spicco dei due principali partiti (Fanfani per la Democrazia Cristiana e Amendola per il Partito Comunista) e, per il tramite dell'inserimento del principio solidaristico su spinta della componente progressista, rappresenta il punto di perfetta sintesi e convergenza delle diverse anime della Costituente. Per una breve disamina di questi lavori preparatori, E. Rossi, *Commento all'art. 2 Cost.*, in A. Celotto, R. Bifulco, M. Olivetti (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 38.

[31] E.M. Menéndez Sebastián, *La Administración al servicio de la justicia social*, Madrid, 2016.

[32] Sul principio personalista E. Tosato, *Rapporti tra persona, società intermedie e Stato,* in Aa.Vv., *I diritti umani. Dottrina e prassi,* Roma, 1982, 695 ss..

© Wolters Kluwer Italia

non è riconosciuto in Costituzione alcuno specifico *status* di protezione).

Ciò è ancor più evidente se si lega il principio personalista a quello della dignità della persona [33].

La rilevanza della persona, anzi la sua vera e propria costituzionalizzazione, trova, infatti, un fondamento essenziale nel rapporto istituito con la sua dignità, spingendo ad una lettura dell'art. 3 Cost. che va oltre la consueta dialettica tra eguaglianza formale e sostanziale [34].

Di ciò si ha conferma nella circostanza che la dignità è assunta a pietra angolare anche dei cataloghi sovranazionali di diritti umani essendo posta in apertura tanto della Dichiarazione universale dei Diritti Umani del 1948 [35] quanto della Carta di Nizza [36] .

---

[33] Considerata da S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2012, 184, l'innovazione più significativa del costituzionalismo del dopoguerra. L'Autore disegna una suggestiva parabola storica delle dottrine costituzionalistiche in cui dall'*homo hierarchicus* si passa all' *homo aequalis* per giungere all'*homo dignus*. Sul tema anche P. Becchi, *Il principio di dignità umana*, Milano, 2009; M. Di Ciommo, *Dignità umana e Stato costituzionale*, Firenze, 2010; M. Olivetti, *Art.1. Dignità umana*, in R. Bifulco, M. Cartabia, A. Celotto (a cura di), *L'Europa dei diritti*, Bologna, 2001, 38 ss..

[34] È l'insegnamento di C. Esposito, *La Costituzione italiana. Saggi*, Padova, 1954, 9 secondo cui il regime democratico disegnato dalla Carta "non afferma solo il principio della pari dignità di ogni cittadino, ma della sovrana dignità di tutti i cittadini".

[35] Adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite nella sua terza sessione, il 10 dicembre 1948 a Parigi con la risoluzione 219077A. Sul valore giuridico della Dichiarazione G. Capograssi, *La dichiarazione universale dei diritti dell'uomo e il suo significato*, 1950, ora in Id., *Opere*, Milano, 1959, V. Non può obliterarsi, peraltro, che nell'ordinamento italiano, a partire da una celebre pronuncia delle sezioni unite della Cassazione (Cass. civ., sez. un., 31 luglio 1967, n. 2035), si è affermato un orientamento secondo cui anche la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 10 dicembre 1948 avrebbe valore di fonte di norme internazionali a carattere generale e come tale sarebbe operante nel nostro ordinamento in base al meccanismo di cui all'art. 10 Cost..

[36] Stabilisce, infatti, l'art. 1 della stessa (intitolato "Dignità umana") che "La dignità umana è inviolabile. Essa deve essere rispettata e tutelata". Sull'origine e primigenia natura della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea, G. Braibant, *La Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne*, Parigi, 2001; R. Bifulco,

© Wolters Kluwer Italia

La persona è, quindi, ad ogni latitudine del sistema multilivello di protezione dei diritti fondamentali, inseparabile dalla sua dignità [37].

M. Cartabia, A. Celotto (a cura di), *L'Europa dei diritti. Commento alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*, Bologna, 2001; M.P. Chiti, *La Carta europea dei diritti fondamentali: una carta di carattere funzionale?*, in *Riv. trim. dir. pubbl. com.*, 2002. Sul ruolo e valore della Carta alla luce del nuovo art. 6 del Trattato sull'Unione Europea si veda C. Salazar, *A Lisbon story: la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea da un tormentato passato... a un incerto presente?*, in *Gruppo di Pisa*, 3, 2011; P. Gianniti (cura di), *I diritti fondamentali nell'Unione Europea. La Carta di Nizza dopo il Trattato di Lisbona*, Bologna, 2013; L.S. Rossi, *Stesso valore giuridico dei Trattati? Rango, primato ed effetti diretti della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*, in *Dir. Un. eu.*, 2016, 329 ss.; F. Picod, S. van Drooghenbroeck (a cura di), *Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne. Commentaire article par article*, Bruxelles, 2018. Per un'articolata disamina del ruolo del principio della dignità umana nella giurisprudenza della Corte di Giustizia si veda P. Mengozzi, *Il principio del rispetto della dignità umana, la Carta dei diritti fondamentali dell'UE e la giurisprudenza della Corte di giustizia*, in *Annali A.I.S.D.U.E.*, II, Napoli, 2021, 536 ss.. Come illustrato nelle Spiegazioni relative alla Carta dei Diritti Fondamentali (2007/C 303/02) pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 14 dicembre 2007 nel sistema unionale "La dignità della persona umana non è soltanto un diritto fondamentale in sé, ma costituisce la base stessa dei diritti fondamentali" con la conseguenza che "nessuno dei diritti sanciti nella presente Carta può essere usato per recare pregiudizio alla dignità altrui e che la dignità della persona umana fa parte della sostanza stessa dei diritti sanciti nella Carta. Essa non può pertanto subire pregiudizio, neanche in caso di limitazione di un diritto". Nel medesimo solco anche la giurisprudenza Corte di Giustizia dell'Unione Europea (a partire dalla nota sentenza del 9 ottobre 2001, causa C-377/98, *Regno dei Paesi Bassi/Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea*, in *Racc. 2001*, I, 7079, punti 70-77 della motivazione) ha affermato che il diritto fondamentale alla dignità umana è parte integrante del diritto dell'Unione. Meno significativo, ai nostri fini, non contenendo indicazioni che depongono per un'amministrazione necessariamente umana, è l'art. 41 della Carta di Nizza in tema di "Diritto ad una buona amministrazione" (con riguardo a detto diritto cfr. P. Craig, *EU Administrative Law* , Oxford, 2006, 508; F. Trimarchi Banfi, *Il diritto ad una buona amministrazione*, in M.P. Chiti e G. Greco (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo europeo*, Milano, 2007, I, Parte generale, 49 ss.; L.R. Perfetti, *Diritto ad una buona amministrazione, determinazione dell'interesse pubblico ed equità*, cit., 789; M. Trimarchi, *L'art. 41 della Carta europea dei diritti fondamentali e la disciplina dell'attività amministrativa in Italia*, in *Dir. amm.*, 2011, 537 ss.).

[37] Per utilizzare le parole di M. Fioravanti, *Art. 2. Costituzione Italiana*, Roma, 2017, 39, la dignità è "la misura massima e più alta della persona nella sua unicità".

© Wolters Kluwer Italia

E la dignità dell'uomo si misura nella relazione in cui lo stesso viene posto non solo rispetto alle altre persone (secondo la direttrice dell'uguaglianza come "dignità sociale") [38], ma anche, benché sia un versante del dettato costituzionale poco battuto, rispetto a ciò che non è uomo [39] e, quindi, alla macchina.

---

[38] È, questo, un profilo peculiare del dibattito attorno all'"eteronomia" delle decisioni pubbliche, con ciò intendendosi l'attitudine di una decisione a regolare un assetto di interessi riferibile a soggetti diversi dal titolare del potere decisionale e che si contrappone all'"autonomia", quale attitudine di una decisione a regolare un assetto di interessi riferibile esclusivamente al titolare, o ai contitolari, del potere decisionale. Nella teoria generale il concetto di eteronomia, originariamente elaborato da I. Kant ne *La metafisica dei costumi* per distinguere regole morali (autonome) da regole giuridiche (eteronome), è stato impiegato, in accezione più ampia, per definire la portata degli effetti della norma o dell'atto giuridico: tra gli altri, cfr. E. Betti, *Teoria generale del negozio giuridico*, Torino, 1955, 17; H. Kelsen, *Lineamenti di dottrina pura del diritto* (1934), trad. it. Torino, 1952, 131 ss.; A. Passerin d'Entrèves, *Il negozio giuridico. Saggio di filosofia del diritto*, Torino, 1934, 30 ss.; G. Tarello, *L'interpretazione della legge*, Milano, 1980, 69 ss.. Nel diritto amministrativo, cfr. E. Betti, *Interpretazione della legge*, Milano, 1971, 157 ss.; 236; D. Donati, *Atto complesso, autorizzazione, approvazione* (1903), ora in Id., *Scritti*, I, Padova, 1966.

[39] Il "non umano" rappresenta una delle frontiere più interessanti del dibattito giuridico con riguardo, in particolare, alla possibilità di riconoscere una soggettività alle entità senzienti (i cd. "animali non umani"), strette in un limbo in cui sono soggetti-oggetti (P. Portaluri, *Lupus lupo non homo. Diritto umano per l'ethos degli "animali"?*, in *Dir. econom.*, 2018, 658 ss.). Nuovi spazi di riflessione sono offerti oggi per effetto della novella costituzionale (Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1 (recante "Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente") che previsto l'introduzione del comma 3 dell'art. 9 Cost. secondo cui la Repubblica "Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni" e "La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali". Per una riflessione a prima lettura su questa importante novella M. Cecchetti, *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum – quaderni costituzionali*, 3, 2021 e G. Scarselli, *I nuovi artt. 9 e 41 Cost.: centralità dell'uomo e limiti di revisione costituzionale*, in *Giustizia insieme*, 10 marzo 2022.

© Wolters Kluwer Italia

In questa prospettiva un profilo particolarmente qualificante la dignità in termini relativi è quello che attiene alla sottoposizione della persona all'altrui decisione e, in generale, all'altrui autorità. Decidere sulla posizione dell'altro disegna, infatti, un rapporto asimmetrico tra decisore e destinatario della decisione [40].

Sembra, dunque, possibile affermare che sottoporre la persona alla decisione integralmente automatizzata di un software risulti in sé lesivo della dignità umana [41]. Ciò finisce, del resto, con lo svilire il valore del destinatario della decisione perché lo colloca sul medesimo piano – inferiore nell'architettura di valori della Carta – della macchina [42].

Ciò vale precipuamente per le funzioni amministrative autoritative

---

[40] Che è il tratto caratterizzante l'autoritatività nella parabola tracciata da B.G. Mattarella, *Fortuna e decadenza dell'imperatività del provvedimento amministrativo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2012, 1, 1 ss..

[41] È l'"algoritmo incostituzionale" di cui parla A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 79 ss. che pure conia con l'occasione il "principio di non esclusività" successivamente richiamato dalla fondamentale pronuncia del Cons. St., sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270, cit..

[42] È questa l'impostazione che sottende alla *Raccomandazione sull'etica dell'Intelligenza Artificiale del 24 novembre 2021 adottata dalla Conferenza Generale dell'U.N.E.S.C.O.*, cit.. Al suo punto III.1 dedicato ai "values" (punti 13-16) ove si legge che "The inviolable and inherent dignity of every human constitutes the foundation for the universal, indivisible, inalienable, interdependent and interrelated system of human rights and fundamental freedoms. Therefore, respect, protection and promotion of human dignity and rights as established by international law, including international human rights law, is essential throughout the life cycle of AI systems. Human dignity relates to the recognition of the intrinsic and equal worth of each individual human being, regardless of race, colour, descent, gender, age,language, religion, political opinion, national origin, ethnic origin, social origin, economic or social condition of birth, or disability and any other grounds" e che "No human being or human community should be harmed or subordinated, whether physically, economically, socially, politically, culturally or mentally during any phase of the life cycle of AI systems".

© Wolters Kluwer Italia

in cui la decisione, sotto forma di provvedimento [43], è destinata ad incidere, anche in termini restrittivi, sulla sfera giuridica della persona [44].

La tutela della dignità della persona rende, in altri termini, costituzionalmente necessario l'intervento dell'uomo nel compimento della scelta amministrativa in modo da ripristinare la gerarchia assiologica tra persona e macchina tracciata dalla Carta [45].

Questo alza un invalicabile argine alla disumanizzazione dell'amministrazione riportando la macchina a semplice strumento dell'azione amministrativa.

3. *La cecità solo apparente della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo*

Nei paragrafi precedenti si è visto come esistano, in Costituzione e nella Carta di Nizza, una pluralità di previsioni in grado di costitui-

---

[43] Secondo l'idea del provvedimento come "farsi atto" del potere amministrativo, frutto dell'insegnamento di M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, in *Enc. dir.*, IV, Milano, 1959 164 ss.

[44] Un discorso parzialmente diverso vale per l'attività di tipo negoziale della Pubblica Amministrazione e per il campo dei servizi (quantomeno nella loro componente di prestazione) in quanto in essi manca il momento della decisione e una sostanziale equiordinazione tra uomo e macchina non risulta lesiva della dignità della persona perché rinviene il proprio fondamento nella volontà della stessa quale parte del rapporto contrattuale e nell'utilità ritraibile dall'automazione (cfr. I.M. Marino, *Effettività, servizi pubblici ed evoluzione dei sistemi "a diritto amministrativo"*, in *Dir. e proc. amm.*, 2007, 67 e A.G. Orofino, G. Gallone, *Pubblici servizi, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, in R. Giordano, A. Panzarola, A. Police, S. Preziosi e M. Proto (a cura di), *Il diritto nell'era digitale e dell'intelligenza artificia*le, Milano, 2021.

[45] È interessante come i lavori conclusivi della *Conferenza internazionale sullo statuto etico e giuridico della Intelligenza Artificiale (IA)* organizzata dalla Fondazione Leonardo – Civiltà delle Macchine nei giorni 21 e 22 novembre 2019, presso la Camera dei deputati, abbiano posto proprio la dignità in apertura del progetto di articolato affermando che "La dignità dell'individuo costituisce il caposaldo su cui si fonda la società dell'algoritmo. La relazione tra uomo e macchina è incardinata sul principio di dignità che impedisce alla tecnologia di marginalizzare l'individuo ponendolo in una situazione di soggezione".

© Wolters Kluwer Italia

re il fondamento, a livello di fonti super-primarie, della riserva di umanità.

Analoghi appigli non sono, invece, stati rinvenuti rispetto alla Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo, che pure è divenuta uno dei capisaldi del nostro sistema di tutela multilivello dei diritti fondamentali [46].

La Pubblica Amministrazione ed il diritto amministrativo non sono, del resto, almeno *prima facie*, oggetto di diretta regolazione da parte della Convenzione. Quest'ultima, infatti, è stata concepita come catalogo dei soli diritti fondamentali "di prima generazione" [47], lasciando

---

[46] Quanto alla loro sua collocazione nel sistema nazionale delle fonti le disposizioni C.E.D.U. si atteggiano alla stregua di norme "interposte", in quanto tali, utili a fondare uno scrutinio di costituzionalità delle leggi ordinarie (C. cost., 24 ottobre 2007, n. 348, in *Riv. trim. dir. pubbl. com.*, 2008, 1288, Id., 24 ottobre 2007, n. 349, in *Riv. dir. int.*, 2008, 229; in dottrina si vedano le riflessioni di C. Napoli, *Le sentenze della Corte costituzionale nn. 348 e 349 del 2007: la nuova collocazione della CEDU e le conseguenti prospettive di dialogo tra le Corti*, in *Forum – quaderni costituzionali*, 2011, 137 ss.; N. Pignatelli, *Le sentenze della Corte costituzionale nn. 348 e 349 del 2007: la dilatazione della tecnica della «interposizione» (e del giudizio costituzionale)*, in *Forum – quaderni costituzionali*, 2011, 140 ss.; A. Ruggeri, *La CEDU alla ricerca di una nuova identità, tra prospettiva formale-astratta e prospettiva assiologico-sostanziale d'inquadramento sistematico (a prima lettura di Corte cost. nn. 348 e 349 del 2007* in *Forum – quaderni costituzionali*, 2011). Questo inquadramento è stato, peraltro, ribadito anche dopo l'entrata in vigore del nuovo art. 6 T.F.U.E. a seguito del Trattato di Lisbona del 2007 con espresso rigetto della tesi della sua "comunitarizzazione indiretta" (C. cost., 11 marzo 2011, n. 80 con il commento di A. Guazzarotti, *I diritti fondamentali dopo Lisbona e la confusione del sistema delle fonti*, in *Rivista AIC*, 3, 2011). Sull'influenza che il diritto europeo spiega, nel suo complesso, sul settore amministartivo vd. J.-B. Auby, *L'influence du droit européen sur les catégories juridiques du droit public*, in *Informations sociales*, n. 175, 2013, 60.

[47] Per riprendere la nota sistemazione teorica (che risale a K. Vasak, *Human Rights: A Thirty-Year Struggle: the Sustained Efforts to give Force of law to the Universal Declaration of Human Rights*, in *UNESCO Courier* 30:11, Parigi, United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, 1977) che suddivide la storia dei diritti fondamentali in tre generazioni di cui la prima racchiude libertà di natura civile e politica volte a proteggere in negativo l'individuo dall'autorità dello Stato.

© Wolters Kluwer Italia

in ombra quelli a matrice "sociale" nati nel corso della esaltante stagione del costituzionalismo del secondo dopoguerra.

Questa cecità, invero solo apparente, è spiegata dai più con la circostanza che le parti contraenti, prevedendo l'adesione di un numero molto elevato di Stati anche di tradizioni giuridiche distanti tra loro, hanno preferito circoscrivere il perimetro della Convenzione ai soli diritti che trovano universale riconoscimento e che non risultano legati a specifici modelli di Stato.

La Convenzione, sotto la guida interpretativa della Corte, ha tuttavia rivelato, nel suo inverarsi applicativo [48], una buona *vis expansiva* che

[48] Il Sistema della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo ha riscosso, specie a partire dagli anni '90 del secolo scorso, un grosso successo. Ciò ha determinato l'impennarsi del contenzioso che ha reso la Corte "vittima del suo stesso successo" (così G. Raimondi, *I vent'anni della nuova Corte*, in *Questione giustizia. Speciale: la Corte di Strasburgo*, 2019, 23 ss.). Per contro, l'influenza della Convenzione europea sul diritto amministrativo solo di recente è stata oggetto dell'attenzione degli studiosi. Più precoce è stata l'attenzione nella letteratura straniera: D.J. Galligan, *Due Process and Fair Procedures: A Study of Administrative Procedures*, Oxford, 1997, 214 ss.; P. Craig, *The Human Rights Act, Article 6 and Procedural Rights*, in *Public Law*, 2003, 753 ss.; T. Prossner, *L'art. 6 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo ed il controllo giurisdizionale delle decisioni di regolazione nel Regno Unito*, in E. Ferrari, M. Ramajoli, M. Sica (a cura di), *Il ruolo del giudice di fronte alle decisioni amministrative per il funzionamento dei mercati*, Torino, 2006, 227 ss.; B. Schindler, *Art. 6 (1) ECHR and Judicial Review of Administrative Decision-Making in England and Switzerland - A Comparative Perspective*, in *Schweizerische Zeitschrift für internationales und europäisches Recht*, 2006, 449. In Italia la materia è stata arata da G. Greco, *La Convenzione europea dei diritti dell'uomo e il diritto amministrativo in Italia*, in *Riv. it. dir. pub. com.*, 2000, 25 ss.; F. Goisis, *Garanzie procedimentali e convenzione europea per la tutela dei diritti dell'uomo*, in *Dir. proc. amm.*, 2009, 1338; M. Pacini, *Diritti umani e amministrazioni pubbliche*, Milano, 2012. Un quadro aggiornato è offerto in A. Carbone, *Il dibattito sull'art. 6 CEDU nel diritto amministrativo italiano ed europeo*, in A. Carbone (a cura di), *L'applicazione dell'art. 6 CEDU nel processo amministrativo dei paesi europei*, Napoli, 2020, 1 ss.. Sul rapporto tra norme interne e norme CEDU e sul modo per risolvere eventuali contrasti, v. A. Cardone, *Diritti fondamentali (tutela multilivello)*, in *Enc. dir.*, Annali IV, Milano, 2011, 335 ss.; M. Ramajoli, *Il giudice nazionale e la Cedu: disapplicazione diffusa o dichiarazione d'illegittimità costituzionale della norma interna contrastante con la convenzione?, in Dir. proc. amm.,* 2012, 825 ss..

© Wolters Kluwer Italia

le ha consentito di proiettare la propria portata applicativa su settori che potevano sembrarle alieni [49]. Ciò è accaduto in massima parte facendo leva, attraverso una interpretazione per valori, sui diritti di portata più ampia come quello alla vita *ex* art. 2 [50].

In particolare, un importante grimaldello impiegato dalla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo per accedere al campo del diritto amministrativo è stato l'art. 6 della Convenzione in tema di "Diritto a un equo processo" [51].

Elaborando una nozione autonoma di "Tribunale" [52], di controversie relative a "diritti e doveri di carattere civile" [53] e di "accusa pe-

---

[49] Sulla Convenzione Europea come *living instrument* F. Buffa, *La giurisprudenza Cedu tra progresso sociale e conservazione dello status quo*, in *Questione giustizia. Speciale: La corte di Strasburgo*, 2019, 187. Sull'applicazione che le corti italiane hanno fatto della CEDU v. C.E. Gallo*, La Convenzione europea per i diritti dell'uomo nella giurisprudenza dei giudici amministrativi italiani,* in *Dir. amm.,* 1996, 499 ss.; G. Greco*, La Convenzione europea dei diritti dell'uomo e il diritto amministrativo in Italia,* cit., 26.

[50] Si pensi alla materia ambientale ed al percorso compiuto rispetto ad essa a partire da Corte eur. dir. uomo, Grande Camera, sentenza 30 novembre 2004, *Oneryildiz c. Turchia*, n. 48939/99. Per un riepilogo di questo percorso v. A. Galanti, *La giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo sulla tutela dell'ambiente: approdi, prospettive e portata precettiva*, in *Questione giustizia*, 2022.

[51] Sul tema, a livello monografico, D. Galligan, *Due Process and Fair Procedures*, *A Study of Administrative Procedures*, cit.; M. Allena, *Art. 6 CEDU. Procedimento e processo amministrativo*, Napoli, 2012; F. Goisis, *La tutela del cittadino nei confronti delle sanzioni amministrative tra diritto nazionale ed europeo*, Torino, 2015.

[52] A partire dal leading case *Albert and Le Compte v. Belgium*, 10 febbraio 1983 passando per la nota sentenza della Plenaria 22 ottobre 1984 *Sramek c. Austria*, § 36 in cui si è affermato che anche un'autorità non compresa tra gli organi giudiziari di uno Stato può tuttavia essere compresa, ai fini dell'articolo 6 § 1, nella nozione di "tribunale".

[53] L'insegnamento pretorio della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo si è caratterizzato per un approccio "autonomistico" al testo convenzionale, solo in parte ispirato ai criteri ermeneutici individuati dalla Convenzione di Vienna sul diritto dei trattati (conclusa a Vienna il 23 maggio 1969), che ha portato ad attribuire alle espressioni ivi contenute significato e portata spesso diversi (e di frequente molto più ampi) di quelli che le stesse hanno negli ordinamenti nazionali (sul punto, anche sotto il profilo della metodologia giuridica, cfr. G. Letsas, *A theory of interpretation of*

© Wolters Kluwer Italia

nale" [54] la giurisprudenza di Strasburgo è giunta ad affermare l'applicabilità dei principi ivi previsti anche a quei procedimenti che, benché formalmente amministrativi, risultano volti all'adozione di atti che incidano significativamente nella sfera soggettiva di un soggetto privato come, in particolare, quelli relativi all'esercizio di poteri sanzionatori e disciplinari [55].

---

the European Convention on Human Rights, Oxford, 2009). La giurisprudenza della Corte di Strasburgo (cfr. sentenza del 29 maggio 1997, *Georgiadis c. Grecia*, n. 32526/05 e 15 marzo 2018, *Naït-Liman c. Svizzera*, n. 51357/07, tutte reperibili su *www.echr.coe.int*) ha, in particolare, chiarito che l'articolo 6 § 1 della Convenzione deve essere applicato indipendentemente dalla qualità delle parti, dalla natura della legislazione che disciplina la "controversia" (diritto civile, commerciale, amministrativo) e dalla natura dell'autorità competente in materia (tribunale ordinario, autorità amministrativa). Si legge, in particolare, al § 34 della sentenza pilota del 29 maggio 1997*, Georgiadis c. Grecia* "Il reste à établir si ce droit revêtait un «caractère civil», ainsi que l'affirme le requérant. A cet égard, la Cour rappelle que la notion de «droits et obligations de caractère civil» ne doit pas s'interpréter par simple référence au droit interne de l'Etat défendeur et que l'article 6 par. 1 (art. 6-1) s'applique indépendamment de la qualité des parties comme de la nature de la loi régissant la «contestation» et de l'autorité compétente pour trancher". La Corte ritiene, inoltre, espressamente che i procedimenti riconducibili, nella legislazione interna, al "diritto pubblico" e il cui esito sia determinante per diritti e doveri di carattere privato o per la tutela dei "diritti patrimoniali" siano compresi nel campo di applicazione dell'articolo 6 § 1. Tali procedimenti possono riguardare, inter alia, l'autorizzazione a vendere un fondo (sentenza 16 luglio 1971, *Ringeisen c. Austria*, n. 2614/65, § 94), la gestione di una clinica privata (sentenza 28 giugno 1978, *König c. Germania*, n. 6232/73, § 94-95), un permesso di costruire (si veda, *inter alia*, sentenza 23 settembre 1982, *Sporrong e Lönnroth c. Svezia*, n. 7151/75 e 7152/75, § 79), un'autorizzazione amministrativa in relazione ai requisiti per lo svolgimento di un'attività (sentenza 23 ottobre 1985*, Benthem c. Paesi Bassi*, § 36).

[54] Secondo l'ampia accezione di matrice sostanziale dei cd. Engel Criteria (elaborati a partire dalla sentenza pilota 8 giugno1976, *Engel e altri c. Paesi Bassi*) che ha spinto la giurisprudenza della Corte di Strasburgo ad attrarre nel fuoco applicativo dell'art. 6 della Convenzione, ad esempio, i procedimenti amministrativi di tipo sanzionatorio della Autorità Indipendenti (come accaduto con la nota sentenza 27 settembre 2011, *A. Menarini Diagnostics S.r.l. c. Italia*, e Id. 4 marzo 2014 *Grande Stevens e altri* c. Italia, reperibili su *www.echr.coe.int*).

[55] In linea con il suo consueto approccio sostanzialistico ciò che rileva, secondo

© Wolters Kluwer Italia

Questi insegnamenti sono stati, peraltro, prontamente recepiti dalla giurisprudenza amministrativa [56] , attivando interessanti fenomeni di "triangolazione" anche con la Carta di Nizza (e, segnatamente, con il suo art. 41 in tema di "Diritto ad una buona amministrazione") che hanno determinato un significativo ampliamento delle garanzie per il cittadino-amministrato, dando nuova linfa al principio del giusto procedimento [57].

L'estensione dei parametri dell'art. 6 della C.E.D.U. a taluni frangenti dell'azione amministrativa (e, fra tutti, al diritto amministrativo punitivo) reca, peraltro, ai fini della nostra indagine, due interessanti precipitati.

Il primo è rappresentato dalla circostanza che la condivisione da parte del procedimento degli *standard* minimi sanciti per il processo contribuisce a tratteggiare, seppur indirettamente, un modello con-

---

la giurisprudenza della Corte di Strasburgo, è il grado di incidenza sulla sfera giuridica del soggetto.

[56] Si segnala per la sua completezza Cons. St., sez. VI, 15 luglio 2019, n. 4990 che, nel fornire una lettura convenzionalmente orientata del nuovo art. 7 del D.Lgs. n. 3 del 2017 in tema di *private enforcement* nella tutela della concorrenza ed intensità del sindacato sulla discrezionalità tecnica (secondo il parametro della *full jurisdiction*), ha affermato a chiare lettere che "Secondo la giurisprudenza della Corte Europea, il «fair trial» non ha ad oggetto unicamente il processo, ma anche il procedimento, amministrativo, e segnatamente: per «tribunale» deve intendersi qualunque autorità che, pur attraverso un procedimento non formalmente qualificato processo nell'ordinamento interno, adotti atti modificativi della realtà giuridica, incidenti significativamente nella sfera soggettiva di un soggetto privato, anche se tale funzione viene esercitata al di fuori di una organizzazione giurisdizionale".

[57] Non sembra superfluo rammentare che a partire dalla seconda parte del decennio scorso, superando le perplessità iniziali della Consulta, al giusto procedimento è stato riconosciuto la dignità di principio costituzionale (cfr. C. cost., 17 marzo 2006, n. 104, in *Foro it.*, 2006, 5, c. 1267, C. cost., 25 marzo 2007, n. 103 e n. 104, ambedue in *Foro amm.- C.d.S.,* 2007, 3, 775). In dottrina v. N. Longobardi, *Poteri regolatori, giusto procedimento e legittimazione democratica*, in *www.amministrazioneincammino.luiss.it*, 2008, E.M. Marenghi, *Giusto procedimento e processualprocedimento*, in *Dir. proc. amm.*, 2008, 961 ss..

© Wolters Kluwer Italia

venzionale di amministrazione che è "umano" in maniera non dissimile (e forse addirittura più marcata) di quello, già visto, costituzionale.

È, infatti, evidente che il "tribunale" di cui all'art. 6 della Convenzione (e, quindi, in virtù della equiparazione operata dalla giurisprudenza della Corte, anche la Pubblica Amministrazione) è concepito, in parallelo a quanto accade per le garanzie del giusto processo *ex* art. 111 Cost., come organo composto da persone fisiche. Ne è conferma l'approccio soggettivo seguito dalla Corte di Strasburgo nella valutazione del requisito dell'imparzialità, ritagliata sulla individualità del giudice e non solo della istituzione di cui lo stesso fa parte [58]. Lo stesso diritto ad una pubblica udienza presuppone un rapporto con un giudice persona fisica e non certo con una macchina.

L'art. 6 C.E.D.U. nel suo applicarsi, entro i limiti visti, al diritto amministrativo sembra, pertanto, richiedere in via mediata che l'Amministrazione conservi un volto umano, risultando, quindi, inaccettabile, anche nella prospettiva convenzionale, la sottoposizione della persona a decisioni in grado di incidere in maniera significativa sulla posizione giuridico-patrimoniale dell'individuo che siano totalmente automatizzate.

Il secondo precipitato è costituito proprio dalla circostanza che la condivisione del parametro dell'art. 6 C.E.DU. contribuisce ad avvicinare ulteriormente i modelli del procedimento e del processo, risaldando i legami tra tutela in sede amministrativa e tutela giurisdizionale.

E', questo, come si vedrà [59], un angolo prospettico irrinunciabile

---

[58] Secondo il costante orientamento interpretativo seguito dalla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo (a partire dalla sentenza della Grande Camera del 15 ottobre 2009, *Micallef c. Malta*, n. 17056/06, § 93) l'imparzialità del "tribunale", nell'accezione sostanziale di cui già si è detto, va apprezzata non solo su base oggettiva (con riguardo precipuo, quindi, alla sua composizione, se offra garanzie sufficienti a escludere ogni legittimo dubbio riguardo alla sua imparzialità) ma anche soggettiva (tenendo cioè conto delle convinzioni personali e del comportamento di un particolare giudice, ovvero stabilire se egli abbia nutrito pregiudizi personali o parzialità in una determinata causa).

[59] La tematica sarà scandagliata lungo tutta la Parte Terza.

© Wolters Kluwer Italia

nel definire la riserva di umanità. Nel definire la sfera incomprimibile da riservare all'intervento umano, infatti, non può prescindersi da un approccio che tenga in considerazione, al contempo, tanto il momento della scelta amministrativa quanto anche quello, successivo ed eventuale, della *judicial review* della stessa. Automazione procedimentale amministrativa ed automazione processuale giudiziaria sono, in questo senso, due facce del medesimo problema e, come tali, richiedono una lettura di sintesi [60].

4. *La riserva di umanità: regola di limite e cardine della nuova cittadinanza digitale*

La trama dei principi della Costituzione, della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea e della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo rivela, seppur con sfumature e declinazioni differenziate, un paradigma di Pubblica Amministrazione che mantiene l'uomo, nella duplice veste di autore e destinatario della scelta amministrativa, in una posizione di necessaria centralità.

L'impiego delle nuove tecnologie, per quanto in grado di cambiare il volto dell'azione amministrativa [61], non può pertanto tradursi in una completa esautorazione della persona dal processo decisionale.

---

[60] F. Benvenuti, *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1952, 118.

[61] L'impatto più profondo della digitalizzazione sul sistema del diritto amministrativo è stato autorevolmente delineato da J.-B. Auby, *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité juridique droit administratif*, 2018, 835 con considerazioni riprese dall'Autore anche in *Administrative Law Facing Digital Challenges*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 7 ss.. Nella prospettiva più risalente esso veniva relegato al piano delle modalità di esternazione ed organizzazione dell'attività amministrativa (così A. Predieri, *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, cit.; in proposito v. anche l'analisi effettuata nel Rapporto sui principali problemi dell'amministrazione dello Stato in *Foro it.*, 1979, V, 289 presentato dall'allora ministro della funzione pubblica Massimo Severo Giannini nel novembre 1979)

© Wolters Kluwer Italia

Può dirsi, in altri termini, che la riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni automatizzate, benché sprovvista di formale consacrazione a livello super-primario, è in un certo senso immanente all'ordinamento.

Questo principio si atteggia, con molte analogie rispetto a quello di legalità, a regola di limite posta a presidio del valore della persona [62]. Anzi, sembra, più propriamente, che la riserva di umanità rappresenti un profilo, inedito ma assai pregnante, della legalità nella sua accezione sostanziale [63].

---

e, per l'effetto, vissuto come un accidente estrinseco, incapace di condizionare la sostanza del procedimento (e degli atti che lo compongono). L'informatizzazione è stata, così, a lungo ridotta, salve alcune eccezioni, ad abbandono del cartaceo e dell'analogico in favore della forma elettronica (si vedano sul punto le riflessioni di A.G. Orofino, *Forme elettroniche e procedimenti amministrativi*, 2008, 193 ss.). Sembra, invece, che la digitalizzazione, specie nelle sue frontiere più avanzate come l'impiego della tecnologia *blockchain*, investa e condizioni nel profondo l'azione amministrativa (sia consentito sul punto rinviare alle considerazioni svolte in G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, cit., 187-188).

[62] Per ulteriori approfondimenti bibliografici sul principio di legalità e, segnatamente, sulla sua matrice garantistica, vd. S. Fois, *Legalità (principio di)*, in *Enc. dir.*, vol. XXIII, Milano, 1973, 659; L. Carlassarre, *Legalità (principio di)*, in *Enc. giur.*, vol. XVIII, Roma, 1990; R. Guastini, *Legalità (principio di)*, in *Dig. disc. pubbl.*, vol. IX, Torino, 1994, 84; A. Travi, *Giurisprudenza amministrativa e principio di legalità*, in *Dir. pubbl.*, 1995, 91 ss.; A. Romano, *Amministrazione, principio di legalità e ordinamenti giuridici*, in *Dir. amm.*, 1999, 111 ss.; M. Immordino, A. Police (a cura di), *Principio di legalità e amministrazione di risultati*, Torino, 2004. Sulla parabola storica del principio B. Sordi, *Il principio di legalità nel diritto amministrativo che cambia. La prospettiva storica*, in *Dir. amm.*, 2008, 223. Sul progressivo offuscarsi del mito della legge da C. Schmitt, *Legalität und Legitimität*, 1932, nella traduzione italiana parziale, in *Le categorie del politico: saggi di teoria politica*, Bologna, 1972, E. García de Enterría, *Reflexiones sobre la Ley y los principios generales del Derecho en el Derecho administrativo*, in *Revista de administración pública*, n. 40, 1963, 189 ss.; I.M. Marino, *Principio di legalità e procedimenti ablativi*, in *Foro amm. - T.A.R.*, 2010, 725.

[63] Abbracciata nel noto arresto C. cost., 4 aprile 2011, n. 115, resa in tema di ordinanze sindacali contingibili ed urgenti, che non ha ritenuto rispettoso del dettato costituzionale un fondamento del potere pubblico solo "formale" nella legge ma ha chiarito che lo stesso deve essere "effettivo, ancorché non dettagliato" e deve inve-

© Wolters Kluwer Italia

Imporre una sfera dell'azione amministrativa spettante in via esclusiva all'uomo e sottratta all'automazione equivale, infatti, a fissare un attributo necessario della funzione amministrativa e, di riflesso, a delineare (e predeterminare), ancorché in via generalissima, le modalità di spendita del potere [64].

Pare, infatti, si possa affermare che postulare l'esistenza di una riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative si traduce, quantomeno nel suo significato minimo, nel divieto di prevedere modalità di esercizio della capacità autoritative totalmente automatizzate.

La riserva di umanità finisce, così, col conformare inevitabilmente il procedimento [65], al pari di quanto accade con ogni altra norma di azione [66], ma con la peculiarità che essa esprime una modalità di spendita del potere costituzionalmente (e convenzionalmente) imposta. Essa condiziona, infatti, *ab imis* il regime dell'azione amministrativa escludendo la legittimità di moduli organizzativi che consentano un esercizio spersonalizzato delle pubbliche potestà.

Tralasciando per un momento il nodo, che sarà oggetto di approfondimento successivo [67], se il rispetto della riserva di umanità costi-

---

stire i suoi presupposti (che non possono essere definiti in termini solo finalistici) e le modalità di spendita (così ponendo non solo la norma di attributiva ma anche quelle regolative). È la legalità "in senso forte" di cui parla E. Casetta, *Manuale di diritto amministrativo*, Milano, 2007, 42.

[64] Il travagliato rapporto tra principio di legalità e digitalizzazione delle funzioni amministrative è stato indagato, con particolare riferimento al rapporto con le regole tecniche da F. Cardarelli, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, in *Dir. inf. e inf.*, 2015, 238 ss.. Il rapporto tra legalità ed automazione amministrative rappresenta, invece, il nucleo delle riflessioni di S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in *Dir. pubbl.*, 1, 2019, 5 ss..

[65] Inteso come "forma della funzione" F. Benvenuti, *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, cit., 118.

[66] Per riprende la terminologia tradizionale E. Guicciardi, *Norme di relazione e norme di azione: giudice ordinario e giudice amministrativo*, in *Giur. it.*, CIII, III, 1967 e E. Guicciardi., *Studi di giustizia amministrativa*, Padova, 1967.

[67] Nell'ambito del par. 1 del Terzo Capitolo della Seconda parte.

© Wolters Kluwer Italia

tuisca semplice condizione di esercizio ovvero, a monte, condizione di attribuzione del potere amministrativo, sembra, in ogni caso, che riconoscere l'esistenza di una sfera minima sottratta all'automazione contribuisca a definire, in chiave garantistica di tutela della persona, i rapporti tra cittadino e amministrazione.

Infatti, se la riserva di umanità, nella sua dimensione negativa, è regola di limite, di rango super-primario, per legislatore e amministrazione, essa è anche, in una prospettiva rovesciata in positivo, il fondamento di una specifica prerogativa del cittadino nei confronti del potere pubblico.

Ciò ne fa, all'evidenza, un pilastro della nascente cittadinanza digitale italiana ed europea [68].

La dottrina, del resto, ha, già da tempo, teorizzato l'esistenza di un vero e proprio diritto di cittadinanza digitale [69], diversamente definito [70], ad una decisione "umana".

---

[68] In argomento G. Pascuzzi, *La cittadinanza digitale. Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, Bologna, 2021. Quello "digitale" è un aspetto esiziale che contribuisce a donare "qualità" alla cittadinanza secondo l'insegnamento di I.M. Marino, *Effettività, servizi pubblici ed evoluzione dei sistemi a "diritto amministrativo"* cit., 1447. La "forza strutturante delle tecnologie" rispetto anche a categorie giuridiche fondamentali come la cittadinanza è il filo conduttore del di S. Rodotà, *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Bari, 2004, 134 ss..

[69] Non può obliterarsi che la categoria dei "diritti di cittadinanza digitale" è già conosciuta dal nostro ordinamento interno. Il c.d. Codice dell'Amministrazione Digitale, decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, pubblicato in G.U. del 16 maggio 2005, n. 112, impiega a più riprese tale espressione e prevede, peraltro, un'intera sezione (la seconda del Capo I) denominata "Carta della cittadinanza digitale". Sul ruolo che il Codice dell'Amministrazione Digitale può avere nel delineare, a diritto vigente, il contenuto della riserva di umanità si rinvia al par. 1 del Capitolo I della Parte Seconda.

[70] Ha parlato, in dottrina, di "diritto ad una decisione umana" C. Casonato, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, cit., 127 ss.. Lo stesso Autore in *Costituzione e intelligenza artificiale: un'agenda per il prossimo futuro*, cit., 723, lo definisce meglio come il "diritto ad essere destinatari di decisioni che siano il risultato di un processo in cui sia presente una significativa componente umana" ricollegando quest'ultimo, oltre che alle "possibilità di errore e pregiudizio" dell'algoritmo, alla

© Wolters Kluwer Italia

Queste sollecitazioni e riflessioni sono state, da ultimo, raccolte, a livello unionale, nella Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, comunicazione adottata dalla Commissione Europea il 26 gennaio 2022 [71] che reca la proposta al Parlamento europeo e al Consiglio di sottoscrivere una dichiarazione sui diritti e i principi che guideranno la trasformazione digitale nell'U.E.. Essa ruota attorno all'obiettivo di "mettere le persone al centro della trasformazione digitale" [72] e di garantire la "libertà di scelta" della persona nelle "interazioni con algoritmi e sistemi di intelligenza artificiale" [73].

"opportunità di ricevere provvedimenti che in qualche modo siano espressione di nostri pari". In termini analoghi cfr. G. Pascuzzi, *La cittadinanza digitale. Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, cit., 141, che inserisce il "diritto di opporsi a trattamenti automatizzati" tra i "diritti per la cittadinanza digitale". Il fenomeno dell'emersione di "nuovi diritti" i quali, sebbene non godano di un loro esplicito riconoscimento normativo, hanno un forte e chiaro "tono costituzionale" che vale a collocarli, implicitamente, all'interno della Costituzione, è messo in evidenza da T.E. Frosini, *Il costituzionalismo nella società tecnologica*, cit., 465 ss..

[71] Commissione Europea, Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, 26 gennaio 2022, COM (2022) 28 final, reperibile su www.digital-strategy.ec.europa.eu. Le tappe che hanno preceduto la sua adozione sono riassunte da G. Pascuzzi, *La cittadinanza digitale. Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, cit., 109 ss..

[72] Commissione Europea, Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, 26 gennaio 2022, cit., 2, ove si afferma che "Le persone sono al centro della trasformazione digitale nell'Unione europea. La tecnologia dovrebbe essere al servizio e andare a beneficio di tutti gli europei e metterli nelle condizioni di perseguire le loro aspirazioni, in tutta sicurezza e nel pieno rispetto dei loro diritti fondamentali".

[73] Commissione Europea, Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, 26 gennaio 2022, cit., 4 in cui ci si proclama l'impegno dell'Unione Europea a "garantire che le tecnologie come gli algoritmi e l'intelligenza artificiale non siano utilizzate per predeterminare le scelte delle persone, ad esempio per quanto riguarda la salute, l'istruzione, l'occupazione e la vita privata" sul presupposto che "Ogni persona dovrebbe essere messa nelle condizioni di godere dei benefici offerti dall'intelligenza artificiale facendo le proprie scelte informate nell'ambiente digitale, e rimanendo al contempo protetta dai rischi e dai danni alla salute, alla sicurezza e ai diritti fondamentali".

© Wolters Kluwer Italia

Pare così, che la riserva di umanità, anche nel suo risvolto in positivo come diritto del cittadino ad una decisione umana [74], abbia cominciato a farsi strada nel catalogo "aperto" dei diritti della persona [75].

Alla rivoluzione tecnologica risponde, così, sul piano giuridico, l'affermazione di una sorta di nuovo *habeas corpus* dell'era della digitalizzazione, non più incentrato solo sulla protezione dal potere pubblico della persona nella sua inviolabilità fisica, ma sulla tutela della stessa dal definitivo spoglio delle proprie indismissibili prerogative nello svolgimento delle pubbliche funzioni.

---

[74] E.M. Menéndez Sebastián, J. Ballina Díaz, *Sostenibilidad social y ciudadanía administrativa digital*, Madrid, 2022, 204, che invoca la partecipazione umana al processo di assunzione delle decisioni pubbliche da parte dell'amministrazione digitale, anche al fine di garantire un recupero della fiducia nei poteri pubblici da parte dei cittadini.

[75] Tanto che, forse, non si avverte l'esigenza, allo stato, neppure di intervenire in sede di revisione sul testo della Carta Fondamentale per inserire un riferimento espresso e lasciando che la stessa trovi nuova vita nell'interpretazione di dottrina e giurisprudenza. L'alternativa (ed il rischio) è quello che, ove non adeguatamente ponderata, una novella costituzionale ci restituisca un "rattoppo" (secondo l'espressione di A. D'Atena, *Le Regioni dopo il big bang. Il viaggio continua*, Milano, 2005, 320) non all'altezza dell'importanza del principio.

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO TERZO

IL FONDAMENTO TEORICO-DOGMATICO DELLA RISERVA DI UMANITÀ

SOMMARIO: 1. Teoria dell'organo e imputazione dell'atto amministrativo automatizzato: la necessità di non spezzare il circuito della responsabilità – 2. La natura giuridica dell'algoritmo – 3. *Segue*: l'algoritmo come strumento di amministrazione

1. *Teoria dell'organo e imputazione dell'atto amministrativo automatizzato: la necessità di non spezzare il circuito della responsabilità*

Benché il tema della riserva di umanità abbia fatto talvolta capolino negli scritti, specie più recenti, che si sono occupati dell'automazione delle funzioni amministrative [1], la dottrina amministrativistica non si è mai adeguatamente soffermata sulle ragioni teorico-dogmatiche che impongono, alla luce di alcune ormai consolidate categorie giuridiche, l'intervento umano nell'adozione di un provvedimento amministrativo.

Molte ricostruzioni, salvo alcune meritorie eccezioni [2], si limitano,

[1] In Italia hanno parlato, riprendendo sul punto sempre J. Ponce Solè, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, cit., di una "tradizionale riserva di umanità" propria del diritto F. Fracchia, M. Occhiena, *Le norme interne: potere, organizzazioni e ordinamenti. Spunti per definire un modello teorico-concettuale generale applicabile anche alle reti, ai social e all'intelligenza artificiale*, Napoli, 2020, 137.

[2] A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit., 1300 ss., che riflettono sull'esigenza giuridica di stabilire criteri certi di im-

© Wolters Kluwer Italia

infatti, a prendere atto della sua necessità concentrandosi su altri aspetti del fenomeno.

Sembra, invece, doveroso, nell'intento di articolare un discorso compiuto attorno al tema, accennare a tali ragioni, anche perché esse rappresentano il punto di partenza per sciogliere i nodi relativi a contenuto e portata della riserva oltre che, soprattutto, alle conseguenze della sua violazione [3].

Ebbene, l'indispensabilità di un intervento umano nello svolgimento delle funzioni amministrative appare, anzitutto, legato al problema di teoria generale della imputazione giuridico-formale dell'attività amministrativa.

Esso risale, a sua volta, più in profondità, alla dottrina della soggettività giuridica della pubblica amministrazione [4], figlia della trasposi-

---

putazione del contenuto degli atti automatici ed evitare che, per mezzo degli elaboratori, si realizzi una sorta di spersonalizzazione dell'agire amministrativo, S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 22 ss. che si interroga sull'esistenza di un "principio di preferenza per la «decisione antropica»"; V. Brigante, *Evolving pathways of administrative decisions. Cognitive activity and data, measures and algorithms in the changing administration*, cit., 129, che teorizza l'esistenza di una "required human component in administrative decision" mettendo in risalto la differenza corrente tra "serving" e "substitutive role in exercise of power"; D.U. Galetta, J.G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit., 2 ss.; A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in Aa.Vv., *Diritto amministrativo: scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, 2021, 675.

[3] Profili che sono oggetto di specifica trattazione nel Capitolo III della Parte Seconda.

[4] A cui si ricollega il travagliato dibattito attorno alla nozione di "ente pubblico" e la sua distinzione da quello di diritto privato (sin da G. Miele, *La distinzione fra ente pubblico e privato*, in *Riv. dir. comm.*, 1942). Quest'ultima, abbandonata la dimensione eminentemente formale delle origini ha assunto, anche sulla spinta del diritto unionale, una declinazione sostanziale e funzionale che ha sancito la crisi del criterio soggettivo nella delimitazione del campo applicativo del regime pubblicistico. Sulla parabola della nozione G. Rossi, *Gli enti pubblici*, Bologna, 1991; V. Cerulli Irelli, *"Ente pubblico": problemi di identificazione e disciplina applicabile*, in *Scritti in onore di Alberto Predieri*, Milano, 1996, vol. I, 499-526.

© Wolters Kluwer Italia

zione nel campo del diritto amministrativo della corrispondente dottrina di diritto privato [5].

In particolare, l'approdo rappresentato dalla astratta scindibilità della nozione di soggetto giuridico da quella di persona fisica e poi giuridica [6] ha indotto a riflettere sulla capacità d'agire delle figure soggettive che si risolvono in entità immateriali. Ciò ha imposto un complessivo ripensamento della nozione stessa di "capacità d'agire", tradizionalmente "collegata alla fisicità del soggetto persona umana" [7] e modellata sulla stessa.

La scienza giuridica ha trovato una risposta a questa esigenza nella costruzione della categoria generale ed unificante della "imputazione" [8].

---

[5] A. Salandra, *Diritto amministrativo*, Roma, 1920, 241, osserva che "la dottrina della persona giuridica è stata dapprima adoperata nel diritto privato per attribuire unità ad un aggregato di diverse persone fisiche, oppure attribuire evita giuridica ad un complesso di beni in vista dello scopo speciale a cui essi erano destinati. Quest'istessa «fictio» della persona giuridica fu trasportata poi dal diritto privato nel campo del diritto pubblico, e anche delle pubbliche amministrazioni si disse che esse «vicem personarum funguntur»". Le linee evolutive di questa tematica sono state approfondite da A. Massera, *Contributo allo studio delle figure giuridiche soggettive nel diritto amministrativo, I, Stato-persona e organo amministrativo. Profili storico-dogmatici*, Milano, 1986.

[6] A partire dalle riflessioni di G. Husserl, *Rechtssubjekt und Rechtsperson* , in *Arch. f. d. civil. Praxis*, CXXVII, 1927, 129 ss.. Il giurista di Friburgo, figlio del filosofo Edmund Husserl uno dei padri della moderna fenomenologia dell'io nella scienza giuridica. I suoi spunti sono stati raccolti, in Italia, da A. Falzea, *Il soggetto nel sistema dei fenomeni giuridici*, Milano 1939, poi ripresi dallo stesso Autore nella celebre voce, *Capacità (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, VI, Milano, 1960, 14.

[7] In questi termini M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 126, che riprende gli insegnamenti della scienza privatistica e, segnatamente, di A. Falzea, *Capacità (teoria generale)*, cit..

[8] L'elaborazione di detta categoria (in tedesco *Zurechnung*), nella sua accezione più generale, come nesso formale tra la fattispecie condizionante e la fattispecie condizionata quale pura relazione di *sollen* (e, quindi, come riferimento al soggetto di conseguenze giuridiche dell'azione del soggetto stesso o altrui), si deve alla Scuola della dottrina pura del diritto e, in particolare, a H. Kelsen, *Lineamenti di dottrina pura del diritto*, (1934), trad. it. Torino, 1952, 51 e *passim*.

© Wolters Kluwer Italia

Detto espediente concettuale ha, così, rappresentato la principale scaturigine della nozione di organo [9] che, recepita in campo amministrativo, ha fondato il consolidato e risalente insegnamento secondo cui l'Ente pubblico, al pari di quello privato, agisce a mezzo di persone fisiche [10] ad esso legate da uno specifico rapporto (appunto cd. organico [11]).

---

[9] M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 147. In generale sulla nozione di organo A. De Valles, *Teoria giuridica dell'organizzazione dello Stato*, I, Padova, 1931, 77 ss.; C. Esposito, *Organo, ufficio, soggettività dell'ufficio*, in *Annali dell'Università di Camerino*, Sez. giuridica, vol. 6, Padova, 1932, 257 ss.; U. Forti, *Nozione e classificazione degli organi*, in *Studi di diritto pubblico*, 1937, 18 ss.; V. Crisafulli, *Alcune considerazioni sulla teoria degli organi dello Stato*, in *Arch. giur.*, 1938, 81 ss.; S. Romano, *Organi*, in *Frammenti di un dizionario giuridico*, Milano, 1947, 145 ss.; L. Raggi, *Ancora sul concetto di organo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1951, 301 ss.; S. Foderaro, *Organo (teoria dell')*, in *Nss. dig. it.*, XII, 1968, 214 ss.; S. Foderaro, *Organo delle persone giuridiche pubbliche*, in *Nss. dig. it.*, XII, 1968, 223; S. Agrifoglio, L. Orlando, *Teoria organica e Stato-apparato*, Palermo, 1979; M.S. Giannini, *Organi (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, XXXI, Milano, 1981, 37 ss.; G. Berti, *La parabola della persona Stato (e dei suoi organi)*, in *Quaderni fiorentini per la storia del pensiero giuridico moderno. Itinerari moderni della persona giuridica*, 11-12, n. 2, 1982/1983, 1001 ss.; P. Costa, *Lo Stato immaginario: metafore e paradigmi nella cultura giuridica italiana fra Ottocento*, Milano, 1986, 65 ss.; A. Massera, *Contributo allo studio delle figure giuridiche soggettive nel diritto amministrativo.* I. *Stato-persona e organo amministrativo. Profili storico-dogmatici*, cit., 218 ss.; G. Marongiu, *Funzionari e ufficio nell'organizzazione amministrativa dello Stato*, in *Studi in memoria di V. Bachelet*, Milano, 1987, 393 ss.; G. Marongiu, *Organo e ufficio*, in *Enc. giur.*, XXII, Roma, 1990.

[10] Osservava S. Romano, *Organi*, cit., 151, che "era sconveniente raffigurare lo Stato, l'ente sovrano, il soggetto superiore ad ogni altro, come una persona incapace, un minore o un ammalato di mente. E per dargli, oltre la c.d. capacità di diritto, la capacità di agire, era necessario fornirlo di organi, cioè di elementi che non si limitassero ad agire per lui, ma che lo facessero agire [...] tale concezione [...] venne gradatamente estendendosi alle più importanti persone pubbliche", onde "l'individuo che assuma la qualità di organo [...] non vuole e agisce per l'ente, in vece e per conto dell'ente, ma, come si è detto e giova ripetere, fa volere e agire l'ente, apprestando a questo qualità fisiche e psichiche che l'ente altrimenti non possiederebbe, ma che così vengono a costituire qualità anche di quest'ultimo, conferendogli una capacità che per gli individui è, prima che giuridica, naturale, mentre per l'ente è meramente giuridica".

[11] La dottrina, anche amministrativistica, ha avuto premura di chiarire che il rapporto organico rappresenta solo una delle possibili specie di imputazione giuridica formale

© Wolters Kluwer Italia

Sin dalle sue origini la figura dell'organo ha, peraltro, presentato una chiara e ben delineata anatomia secondo cui la sua titolarità non può che spettare ad una persona fisica [12].

---

distinguendosi, in particolare, dall'altra, particolarmente studiata in campo civilistico, della rappresentanza (S. Romano, *Organi*, cit. e A. Falzea, *Capacità (teoria generale)*, cit.). Mentre nella rappresentanza, il rappresentante imputa al rappresentato gli effetti giuridici degli atti che compie per il rappresentato (come è ben espresso dalla disciplina generale degli artt. 1387 e ss. cc.), nel rapporto organico, invece, il titolare dell'organo imputa le intere fattispecie degli atti che compie alla persona giuridica di cui è organo. Alla base della distinzione tra rappresentanza e rapporto organico si trovano le riflessioni della dottrina tedesca degli inizi dello scorso secolo e, in particolare, di O. Von Gierke, *Das Wesen der menschlichen Verbände*, prolusione tenuta il 15 ottobre 1902 in occasione dell'assunzione del rettorato della Königliche Friedrich-Wilhelms-Universität di Berlino, trad. it. *La natura delle unioni umane*, testo in appendice in G. Zagrebelsky, *Società-Stato-Costituzione. Lezioni di dottrina dello stato degli anni acc. 1986-1987 e 1987-1988* (a cura di N. Zanon), Torino, 1988, 173 ss.. Tratto essenziale del rapporto organico che vale a distinguerlo dalla rappresentanza è, in particolare, quello dell'immedesimazione e, di riflesso, della non alterità tra organo (e suo titolare) e persona giuridica. In questio termini la dottrina tradizionale a partire da G. Jellinek, *System der subjektiven öffentlichen Rechte,* Tübingen, 1905, nella trad. it. riveduta dall'Autore con prefazione di V.E. Orlando *Sistema dei diritti pubblici subbiettivi*, Milano, 1912, 246-247 secondo cui "dietro gli organi non vi è alcun'altra persona, ma essi sono lo Stato medesimo in quanto manifesta la sua volontà" e, nel medesimo solco, A. Bartolini, *Organo*, cit., 16 che definisce il "concetto di organo" come uno "strumento potente di ipostatizzazione" in quanto "l'immedesimazione organica [...] consente la dissoluzione dell'amministratore nell'ente, venendo meno quell'alterità, dualità, presente nelle figure della rappresentanza e della sostituzione". Per una tesi dissonante G. Miele, *Principi di diritto amministrativo*, I, Padova, 1953, 675 ss., che giunge infatti ad affermare, con riferimento al rapporto organico, che "il titolare dell'organo deve essere considerato, così nei riguardi dell'ente da cui dipende come dei terzi con cui viene in rapporto, un vero e proprio soggetto di diritto" sicchè non si tratta in esso di "un unico soggetto, la persona giuridica, la quale attraverso i titolari dei suoi organi attua il proprio volere, ma di due soggetti distinti, la persona giuridica da una parte e il titolare dell'organo dall'altra, il quale ultimo provvede a tutto ciò che rientra nella sfera di competenza dell'ente mediante l'esercizio di poteri e facoltà, che l'ordinamento gli conferisce direttamente in qualità di titolare dell'organo".

[12] Sul piano della teoria generale l'imprescindibilità di un sostrato personale alla figura dell'organo è stata riconosciuta da A. Falzea, *Responsabilità penale delle persone giuridiche*, in *La responsabilità penale delle persone giuridiche in diritto comunitario*, *Atti del*

© Wolters Kluwer Italia

Questo modello dogmatico è penetrato così profondamente nella

---

Convegno di Messina, 30 aprile - 5 maggio 1979, Milano, 1981, 149 ss., ora in A. Falzea, *Ricerche di teoria generale del diritto e di dogmatica giuridica. Vol. III. Scritti d'occasione*, Milano, 2010, 67 ss., spec. 88-89, ove, a proposito della teoria dell'organo, afferma: "il tratto più originale di questa teoria, capace di resistere al necessario ripudio dei presupposti socio-giuridici, sta in ciò che, sostituendo lo strumento giuridico della organizzazione a quello della rappresentanza, utilizzato dalla teoria della finzione, fa fare all'istituto un ulteriore passo avanti, configurando la persona giuridica come centro di imputazione di attività giuridiche oltre che come centro di imputazione di situazioni giuridiche. È certamente un grande progresso, al quale nessuno oggi può consapevolmente rinunciare, identificare la persona giuridica come centro di attività giuridiche, cioè come polo soggettivo di riferimento giuridico delle attività dei suoi organi: le attività degli organi fanno la storia della persona giuridica e non (o non soltanto) delle persone fisiche che agiscono come suoi organi. Ma ci si guardi dal considerare questa imputazione delle attività giuridiche altrimenti che come uno strumento giuridico, in tutto simile alla imputazione delle situazioni giuridiche. Ci si guardi soprattutto dal deformare la dimensione di questo strumento, mostrandolo come la semplice traduzione giuridica di una realtà di fatto. Nella realtà di fatto l'agire non può che essere di persone fisiche e di persone fisiche non possono non essere i correlativi fatti di coscienza – sentimento, conoscenza, volontà – anche quando l'uno e gli altri si presentano come fenomeni collettivi e interindividuali. È per ciò che sono sempre stato contrario a parlare di una capacità di agire delle persone giuridiche come se ne parla per le persone fisiche. La capacità di agire delle persone fisiche è fondata sulla loro capacità di intendere e di volere sicché dove questa manca non può esistere neanche l'altra". Nettissime sono, poi, in campo pubblicistico, le considerazioni di S. Romano, *Organi*, in *Frammenti di un dizionario giuridico*, cit., 154, secondo cui "Se organo è un elemento dell'ente che ha la funzione di far volere e agire l'ente stesso, ne consegue che esso è un individuo che da solo o col concorso di altri individui ha siffatto compito, il quale non può essere assolto se non da persone fisiche" Ciò in quanto l'organo "non vuole e agisce per l'ente, in vece e per conto dell'ente, ma come si è detto e giova ripetere, fa volere e agire l'ente, apprestando a questo qualità fisiche e psichiche che l'ente altrimenti non possiederebbe, ma che così vengono a costituire qualità anche di quest'ultimo, conferendogli una capacità che per gli individui è, prima che giuridica, naturale, mentre per l'ente è meramente giuridica". Altra parte della dottrina (M.S. Giannini, *Organi (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, XXXI, Milano, 1981, 37 ss. e G. Marongiu, *Organo e ufficio*, cit.) individua due elementi essenziali della nozione di organo: l'uno oggettivo, rappresentato dall'ufficio o sfera di competenza, con ciò intendendosi la porzione di pubblica potestà che viene attribuita allo stesso e l'altro soggettivo, rappresentato dal titolare

© Wolters Kluwer Italia

cultura giuridica giuspubblicistica da condizionare il successivo sviluppo del tessuto normativo e trovarvi espresso recepimento. Si è parlato, in proposito, di costituzionalizzazione, in seno all'art. 97, comma 3, Cost., della "metafora organicistica" [13]. Ma appare più calzante osservare che la figura dell'organo rappresenta, a tutto tondo, una delle costanti della disciplina tanto generale quanto settoriale dell'azione amministrativa [14].

Sulla scorta dell'armamentario concettuale "imputazione-organo" l'attività amministrativa è stata, pertanto, sempre vista, nella sistematica tradizionale della disciplina, come "attività umana" in quanto riferibile all'Ente pubblico per il tramite del funzionario persona fisica che riveste la qualità di organo [15].

---

dell'organo (o funzionario), coincidente, appunto, con la persona fisica di cui l'ente pubblico si avvale per esercitare le proprie potestà. Per un'impostazione parzialmente diversa C. Esposito, *Organo, ufficio, soggettività dell'ufficio*, in *Annali dell'Università di Camerino,* vol. VI (sez. giur.), 1932, 251 che mette in risalto il collegamento strutturale esistente tra organo e personalità giuridica di diritto pubblico escludendo l'identificazione del primo con la persona fisica.

[13] M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 72. Come già evidenziato al par. 2 della Sezione II di questo Capitolo l'art. 97, comma 3, Cost. è uno dei punti in cui affiora la chiara opzione della Costituzione del 1947 per una "amministrazione umana".

[14] Ad esempio, nella attuale versione della Legge generale sul procedimento amministrativo 7 agosto 1990, n. 241 il termine "organo" compare ben quindici volte. La nozione di organo è, peraltro, il termine implicito per la costruzione del concetto di "competenza" nella sua contrapposizione con quello di "attribuzione" (pure impiegati dalla medesima legge generale sul procedimento amministrativo).

[15] In questi termini, tra tutti, E. Casetta, *Attività e atto amministrativo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1957, 300 ss. con considerazioni poi riprese dallo stesso Autore in E. Casetta, *Attività amministrativa*, in *Dig. disc. pubbl.*, I Torino, 1987, 526 ss. e da M.S. Giannini, *Attività amministrativa*, in *Enc. dir.,* III, 2002, 988 ss.; F.G. Scoca, *Attività amministrativa*, in *Enc. dir.*, agg. Vol. VI, 2002, 79 ss.. Il "titolare dell'organo" inteso come "persona fisica di cui l'ente pubblico si avvale per esercitare le proprie potestà" è considerato elemento costitutivo della nozione di organo da P. Virga, *Diritto amministrativo. I principi*, I, Milano, 2001, 31.

© Wolters Kluwer Italia

Di riflesso anche il prodotto di questa attività è sempre stato considerato come "umano" [16].

Ciò era assai evidente agli albori della scienza amministrativistica in cui l'elaborazione della nozione di atto amministrativo ha avuto come referente diretto il negozio giuridico di diritto privato [17]. Ma anche con il successivo affermarsi di ricostruzioni in chiave autonomistica degli istituti di diritto amministrativo, pur in un clima di dequotazione del momento volitivo in senso psicologico, mai si è messo in discussione, proprio in forza del meccanismo di imputazione giuridica formale rappresentato dal rapporto organico, che il provvedimento amministrativo conservi un carattere di ineliminabile "umanità".

Si badi bene che ciò non equivale ad affermare, sul piano dogmatico, che il soggetto sia elemento costitutivo del provvedimento amministrativo, posto che, ponendo mente alla struttura della fattispecie attizia, appare evidente come, da un punto di vista logico prima ancora che giuridico, la figura soggettiva titolare del potere attribuito dalla legge per l'emanazione del provvedimento si collochi fuori del provvedimento medesimo [18]. L'"umanità" è, piuttosto, da ritenere un attri-

---

[16] Così M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, in *Enc. dir.*, IV, Milano, 1959, 174 ss. che lascia questa considerazione come implicita al proprio ragionamento pur non mancando in un passaggio di evidenziare che il provvedimento amministrativo, passando per più uffici, "è frutto del concorso di un numero piuttosto elevato di persone fisiche".

[17] S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, Torino, 2016, 77 ss. mette in evidenza che, dopo un primo recepimento delle teorie mayeriane (O. Mayer, *Deutches Verwaltungsrecht*, Berlino, a partire dalla prima edizione del 1895), la dottrina italiana (sulla scorta di quella francese cfr. M. Hariou, *Précis de droit administratif*, Parigi, 1887), al fine di ricostruire la nozione di atto amministrativo, ha assunto a parametro di riferimento l'elaborazione teorica del negozio giuridico come "manifestazione di volontà" (in termini L. Raggi, *Sull'atto amministrativo*, in *Riv. dir. pubbl.*, 1917, 163 e O. Ranelletti, A. Amorth, *Atti amministrativi*, in *Nuovo dig. it.*, Torino, I, 1091, 1093).

[18] Così R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, Torino, 2006, 202. Non contempla il soggetto tra gli elementi del provvedimento quale atto giuridico S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 192 ss..

© Wolters Kluwer Italia

buto proprio e necessario dell'atto amministrativo che discende dalla circostanza che la sua imputazione al soggetto amministrativo passa inevitabilmente attraverso l'organo e, quindi, attraverso la persona fisica che ne è titolare [19].

In un panorama teorico così consolidato in cui organizzazione amministrativa e svolgimento delle funzioni amministrative [20] condividono l'esistenza di un ineliminabile sostrato personale [21], l'avvento delle prime forme di automazione amministrativa, che riducono ovvero prescindono del tutto dall'intervento umano, ha rappresentato un fattore di assoluta novità.

Ciò ha spinto la dottrina, italiana e straniera, a saggiare la tenuta delle costruzioni tradizionali e a proporne di nuove.

È stata, così, avanzata la tesi, invero molto suggestiva, del computer come nuova figura di pubblico funzionario [22]. Pur nella sua indubbia carica di innovatività, essa sembra però scontare dei sensibili limiti euristici legati alla sua valenza eminentemente descrittiva. Da un lato, essa

---

[19] Classificare l'umanità come attributo, ancorché necessario, del provvedimento amministrativo e non anche suo requisito essenziale *ex* art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 non costituisce un puro esercizio speculativo ma ha intuibili riflessi, come si vedrà, sul piano delle conseguenze che la violazione della riserva di umanità può sortire sullo stesso (profili problematici, questi, su cui ci si soffermerà nel Capitolo III della Parte Seconda).

[20] Sulla scia della distinzione tra *munus* pubblico e "ufficio", quest'ultimo inteso, secondo l'uso generale, come un'articolazione strutturale e funzionale di un apparato amministrativo (così M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 144 ss.).

[21] Secondo l'insegnamento di D. Donati, *La persona reale dello Stato* (prolusione all'università di Padova), in *Riv. dir. pubbl.*, XII, 1921, 1-2, 3 ss., la stessa sovranità come potestà di fatto, nel senso di forza materiale costringente, può appartenere solo ad una persona reale e "la sostanza della persona reale dello Stato è formata dal complesso dei suoi funzionari, in quanto tali, vale a dire da ciò che suol chiamarsi l'organizzazione statale [...] Sostanza della persona statale devono dirsi i pubblici funzionari. Soltanto si ha, che i cittadini, nel loro complesso integrale o in un complesso più limitato, sono a loro volta assunti a funzionari pubblici".

[22] V. Frosini, *L'informatica e la pubblica amministrazione*, cit., 484.

© Wolters Kluwer Italia

può nascondere come implicita premessa (tutt'altro che scontata [23]) il riconoscimento di una qualche soggettività ancorché limitata all'elaboratore [24]. Dall'altro, il ricorso all'immagine, pure evocativa, del funzionario-computer sposta in avanti, senza risolverlo, il problema della imputazione giuridico-formale dell'attività essenzialmente legato, come visto, al connotato di naturalità proprio del concetto di "capacità di agire".

Parte della dottrina tedesca, prima della positivizzazione della figura all'interno della *Verwaltungsverfahrensgesetz* (legge sul procedimento amministrativo) [25], aveva, invece, suggerito una collocazione dell'atto am-

---

[23] Essa rappresenta uno dei grandi interrogativi della post-modernità come si è cercato di mettere in evidenza nel par. 2 del Capitolo I della Parte Prima. In Italia il tema è stato affrontato, in ultimo, sul piano della teoria generale del diritto ed in una prospettiva innovativa, da U. Ruffolo, *La «personalità elettronica»*, in Id. (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 213 ss.. Secondo l'Autore il tema della personalità elettronica è "un Giano bifronte con due opposte facce" essendo, al tempo stesso, "un falso problema ed un grande problema" che evoca questioni sotto molti aspetti analoghe a quelle che si sono poste, nella romanità, per lo "schiavo umano d'un tempo" e che portarono all'elaborazione di "forme di responsabilità lato sensu vicaria (anche da proprietà o custodia), o comunque a qualsiasi titolo gravanti su soggetti chiamati a rispondere del loro operato". Se, quindi, in tale ottica, non sembra necessario riconoscere una diretta personalità all'agente artificiale, sotto altro profilo si suggerisce una "de-antropomorfizzazione" del concetto di entità agente dotata di autonomia attraverso l'abbandono di criteri per il riconoscimento di personalità quali la capacità di pensiero e di coscienza.

[24] Parla, ad esempio, di "mera capacità giuridica parziale" dell'agente software che deve, però passare dall'elaborazione "di regole giuridiche proprie costruite attraverso una "prudente analogia delle norme sulla rappresentanza", G. Teubner, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, trad it. a cura di P. Femia, Napoli, 2019, 72 ss.. Il ricorso alla figura del *procurator* per l'inquadramento dell'operato a rilevanza esterna della macchina è suggerito da G. Sartor, *Gli agenti software: nuovi soggetti del ciberdiritto?*, cit., 486. È, peraltro, appena il caso di notare che l'impiego della categoria della rappresentanza negoziale *ex* artt. 1387 e ss. c.c. per la ricostruzione del ruolo del *software* si dovrebbe confrontare, in campo amministrativistico, con il ben diverso modello dell'imputazione organica.

[25] Sulla quale si tornerà *funditus* nella parte dedicata all'approfondimento compa-

© Wolters Kluwer Italia

ministrativo automatizzato assolutamente eccentrica rispetto alle consuete classificazioni. Più segnatamente, esso è stato ritenuto un *Verwaltungsfabrikat* (ossia un "prodotto amministrativo"), frutto della macchina, e non un *Verwaltungsakt* (un "atto amministrativo"), in quanto in alcun modo riferibile alla volontà del funzionario [26]. Una ricostruzione, questa che si rivela, all'evidenza, insoddisfacente in quanto, oltre ad essere ancorata ad una nozione eminentemente psicologica di volontà della pubblica amministrazione, non certo al passo con le successive acquisizioni dottrinarie [27], sottrae l'atto amministrativo automatizzato al regime proprio del provvedimento amministrativo senza, tuttavia, indicarne di un ulteriore. Considerare esso come mero "prodotto" spinge, peraltro, ad avvicinarlo al campo, poco arato, dell'attività meramente materiale dell'amministrazione, ciò traducendosi nell'intuibile rischio di un vuoto di tutela giuridica per i destinatari della decisione.

In maniera più radicale altra parte della dottrina ha parlato della decisione amministrativa automatizzata come mero fatto di organizzazione, sganciando del tutto la sua adozione dall'intervento umano. Secondo tale impostazione l'elaborazione elettronica dell'atto non è che il risultato della scelta discrezionale dell'amministrazione, avente "essenzialmente una valenza di tipo organizzativo dell'attività" da svolge-

---

rativo delle principali discipline europee in tema di automazione amministrativa (par. 4 del Capitolo I della Parte Seconda).

[26] È la tesi di K. Zeidler, *Über die Technisierung der Verwaltung: eine Einführung in die juristische Beurteilung der modernen Verwaltung*, Karlsruhe, 1959, ripresa dallo stesso Autore *Verwaltungsfabrikat und Gefährdungshaftung*, in *Deutches Vervaltungsblatt*, 1959, 681. Si tratta di una ricostruzione rimasta sostanzialmente isolata anche in Germania ove, sempre prima della positivizzazione nel 2017 della figura del provvedimento amministrativo automatizzato all'interno della *Verwaltungsverfahrensgesetz* (§ 35), la dottrina assolutamente maggioritaria era, comunque, schierata a favore della sua riconducibilità alla nozione generale di atto amministrativo (cfr. H. Meyer, H. Borgs-Maciejewski, *Verwaltungsverfahrrengesetz*, Francoforte sul Meno, 1983, 315 e C.H. Ule, H.W. Laubinger, *Vervaltungsverfahrensrecht*, Berlino, 1986, 237).

[27] Tra tutte la teorica della volontà amministrativa come "ipostasi" si M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 241. Senza tralasciare che l'organo opera un'imputazione di tipo giuridico-formale, non un'imputazione psichica (M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 149).

© Wolters Kluwer Italia

re, "di ricorrere ad uno strumento innovativo per la gestione di un procedimento di propria spettanza e competenza" [28]. Proprio in aperta rottura con la tesi dell'atto automatizzato come "prodotto amministrativo" si è sottolineato che, in applicazione del principio *causa causae est causa causati*, "la volontà del computer è quanto alla genesi, volontà dell'Autorità". Il ragionamento sotteso a questa ricostruzione è che attraverso il programma (il software) l'Autorità "predispone in precedenza la decisione per un numero indeterminato di casi" [29]. Ciò è legato alla ulteriore considerazione che, nel caso dell'atto amministrativo automatizzato, "l'autorità è e resta dominus dell'intero procedimento, dal momento che l'elaboratore non può eseguire alcuna operazione che non sia prevista dal programma" [30].

Pur avendo fatto breccia in alcuni arresti giurisprudenziali [31] la tesi in parola, che apre ad una completa automatizzazione delle funzioni amministrative, non convince sotto plurimi aspetti.

Anzitutto, riposa, come accennato, sull'idea, da cui si dissente, che il software abbia natura di atto amministrativo [32]. Inoltre, non può, oggi, condividersi, alla luce dello sviluppo della tecnologia e dell'avvento di

---

[28] A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 86.

[29] *Ibidem*, 86.

[30] *Ibidem*, 85.

[31] La valenza organizzativa della scelta a monte di affidare a un algoritmo le decisioni relative ad un certo insieme di pratiche è argomento impiegato in giurisprudenza da Tar Lazio, Roma, sez. III bis, 22 marzo 2017, n. 3769. Per un commento a questo orientamento, si vedano I. Forgione, *Il caso dell'accesso al software MIUR per l'assegnazione dei docenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2018, 647 ss.; G. Mancosu, *Les algorithmes publics déterministes au prisme du cas italien de la mobilité des enseignants*, in *Revue générale du droit*, 1, 2019, 75 ss..

[32] La tesi che vuole il software come atto amministrativo sarà sottoposta a revisione nel paragrafo seguente. Basti qui rammentare che l'opposta ricostruzione che vuole il programma come strumento dell'azione amministrativa gode, oggi di un ampio sostegno dottrinario ed ha trovato recepimento nella più recente giurisprudenza del Consiglio di Stato.

© Wolters Kluwer Italia

forme di intelligenza artificiale in senso proprio [33], l'affermazione secondo cui tutte le operazioni compiute dall'elaboratore sono rigidamente predeterminate dall'algoritmo in quanto quest'ultimo sovente assume una forma "aperta", autoalimentandosi e generando passaggi logici inediti nella sequenza che conduce alla decisione finale [34]. In ultimo, la scelta organizzativa a monte per l'impiego dell'algoritmo non sembra in grado di costituire un valido meccanismo di imputazione giuridico-formale dell'attività a valle. E, infatti, in maniera non dissimile da quanto accade per gli enti privati, gli atti di macro-organizzazione, espressione della autonomia di ciascun soggetto pubblico, oltre ad avere una portata generale, hanno natura essenzialmente interna sicché non assicurano l'immediata riferibilità all'Amministrazione del singolo atto concreto ma solo quella, generica, di una indeterminata classe di decisioni.

Non sembra, pertanto, che siano stati offerti spunti abbastanza convincenti per abbandonare, nell'inquadramento giuridico dell'attività amministrativa automatizzata, un modello così rodato e consolidato sul piano dogmatico e normativo come quello della immedesimazione organica [35].

La perdurante esigenza di assicurare l'imputabilità della decisione automatizzata ad una persona fisica è, infatti, condivisa da più parti non solo in dottrina [36], ma anche nei documenti in cui si sta tentan-

---

[33] Il senso tecnico dell'espressione che si è tentato di rendere nel par. 3 della Capitolo I della Parte Prima.

[34] Aspetto oggetto di approfondimento al par. 3 del Capitolo II della Parte Seconda.

[35] In questa prospettiva E. Picozza, *Intelligenza artificiale e diritto. Politica, diritto amministrativo and artificial intelligence*, in *Giur. it.*, 2019, 1765, lancia la proposta (non coltivata) di "inventare" *ex novo* la figura dell'"organo informatico".

[36] A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, in *Giorn. dir. amm.*, cit., 1300 ss.; A.G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, cit., 1738 ss.; M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, cit., 72. Una posizione analoga è stata assunta da D.U. Galetta, J.G. Corvalán, *Intelligenza*

© Wolters Kluwer Italia

do di delineare lo statuto etico e giuridico dell'intelligenza artificiale [37].

Questa esigenza è, del resto, legata alla necessità di non spezzare il circuito della responsabilità che rappresenta uno dei principali fattori di legittimazione dei pubblici poteri [38].

Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto, cit., 20, "il sistema di imputabilità delle decisioni e la connessa responsabilità amministrativa, non mutano a seguito dell'utilizzo di algoritmi (automazione basata sull'Intelligenza Artificiale) quale strumento di supporto dell'attività amministrativa". In termini sono le osservazioni di V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, cit., 589, secondo cui "il regime di responsabilità previsto dall'art. 28 Cost. presuppone che, ove la sequenza procedimentale sia gestita mediante tecnologie informatiche, la determinazione finale sia adottata – o comunque validata – da un organo-persona fisica all'esito di una verifica sul risultato proposto dall'elaboratore elttronico" in quanto "ragionando diversamente, il funzionario non potrebbe essere chiamato a rispondere dei danni cagionati da un atto sul quale non ha esercitato alcun potere di intervento".

[37] La *Raccomandazione sull'etica dell'Intelligenza Artificiale del 24 novembre 2021 adottata dalla Conferenza Generale dell'U.N.E.S.C.O.*, cit. ai sui punti 35-36 significativamente intitolati "Human oversight and determination" prevede che "Member States should ensure that it is always possible to attribute ethical and legal responsibility for any stage of the life cycle of AI systems, as well as in cases of remedy related to AI systems, to physical persons or to existing legal entities. Human oversight refers thus not only to individual human oversight, but to inclusive public oversight, as appropriate" e che "It may be the case that sometimes humanswould choose to rely on AI systems for reasons of efficacy, but the decision to cede control in limited contexts remains that of humans, as humans can resort to AI systems in decision-making and acting, but an AI system can never replace ultimate human responsibility and accountability". Anche il progetto in articoli adottato al termine dei lavori conclusivi della *Conferenza internazionale sullo statuto etico e giuridico della Intelligenza Artificiale (IA)* organizzata dalla Fondazione Leonardo – Civiltà delle Macchine, cit., stabilisce, al punto 4 in tema di "accountability", che "la complessità dell'intelligenza artificiale non può costituire una giustificazione che conduca a una deresponsabilizzazione in capo agli attori che fanno uso di tali tecnologie. È opportuno che sia individuato un centro di imputazione sul quale l'individuo può fare affidamento quando l'impiego di decisioni automatizzate influenza i propri diritti o responsabilità".

[38] S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, cit., 403, osservava acutamente che "sono state messe sotto accusa le «macchine», che non possono difendersi e così diventano

© Wolters Kluwer Italia

Se è vero che la responsabilità della Pubblica Amministrazione è stata da tempo ricostruita come "da apparato" [39], essa rimane intimamente connessa (si direbbe inscindibile) rispetto alla responsabilità dell'individuo persona fisica che ha agito come organo [40].

E', questo, ancora una volta, il modello delineato anche a livello costituzionale [41]. L'art. 28 Cost., infatti, muove, nella sua prima parte, dalla responsabilità diretta dell'individuo persona fisica che riveste la qualifica di funzionario (nelle diverse possibili declinazioni penale, civile e amministrativa) per giungere, nella seconda, a quella dello "Stato" (inteso come Stato-apparato) e degli "enti pubblici". La responsabilità (solo civile) di questi ultimi è considerata, anche sul piano lessicale, un'"estensione" della responsabilità individuale del funzionario.

Simile impostazione rinviene anche dall'art. 97, comma 3, Cost. [42]

È, pertanto, evidente che concepire un'attività amministrativa integralmente automatizzata da imputarsi impersonalmente all'Amministrazione come apparato non solo porrebbe dubbi di legittimità costituzionale ma, soprattutto, avrebbe come effetto quello di inibire questo circuito della responsabilità nel suo primo segmento.

Si avrebbe, infatti, un'Amministrazione chiamata a rispondere dei propri atti unicamente sul piano civile mentre verrebbero sterilizzate

---

un comodo capro espiatorio. Ma l'imputazione impersonale del potere a una entità esterna non può divenire la via per esercitare un potere senza responsabilità".

[39] Sin dal celebre arresto della Cass. civ., Sez. Un., 22 luglio 1999, n. 500. Per una ricostruzione dogmatica della categoria in parola si veda, anzitutto, F. Fracchia, *Elemento soggettivo e illecito civile dell'amministrazione pubblica*, Napoli, 2009 e, per un taglio che ne esalta i profili di relazionalità, S. Puddu, *Colpa dell'apparato e rapporto procedimentale*, Napoli, 2012.

[40] Non è un caso che chi sostiene la possibilità di una automazione amministrativa integrale suggerisca l'opportunità di prevedere una specifica disciplina, a carattere derogatorio rispetto al modello generale dell'art. 2043 c.c. per danni causati dall'emanazione e/o esecuzione degli atti amministrativi adottati mediante elaboratori elettronici vd. A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 135 ss..

[41] Su cui ci si è già soffermati nell'analisi della trama di principi costituzionali su cui fonda la riserva di umanità al par. 2 del Capitolo II della Parte Prima.

[42] Come si è già evidenziato, peraltro, al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

le altre forme di responsabilità (amministrativa e penale). Ciò aprirebbe ad una concezione squisitamente patrimonialistica della responsabilità della Pubblica Amministrazione che consentirebbe, nella prospettiva del potere pubblico, financo di valutare l'opportunità del compimento di atti illegittimi (e/o illeciti) sulla scorta di una mera analisi costi-benefici (il costo monetario della riparazione derivante dell'illecito comparato ai benefici ritraibili dallo stesso), con una perdita netta della capacità special e general preventiva propria della sanzione penale ed amministrativa. La spersonalizzazione dell'azione amministrativa [43] finirebbe così per minare al fondo la forza legittimante

[43] Evidenziava acutamente I.M. Marino, *Aspetti della recente evoluzione del diritto degli enti locali*, Palermo, 2007, 146, "l'impossibilità di costruire ordinamenti giuridici come organizzazione dimentica dei soggetti" in quanto "l'uomo ed il suo ambiente naturale costituiscono gli scopi primi degli ordinamenti giuridici, conferiscono i contenuti primi agli ordinamenti giuridici, parametrano i valori degli ordinamenti giuridici: l'uomo deve rimanere l'elemento primo dell'aggregazione sociale organizzata". La dottrina più recente ha ripreso queste riflessioni evidenziando l'eseigenza di rimettere al centro della scena amministrativa la persona fisica del funzionario. Così P. Forte, *Enzimi personalisti nel diritto amministrativo*, in *PA persona e amministrazione*, 1, 2017, 85 ss., che ha sottolineato la necessità di superare la stagione della "amministrazione-macchina" e di attivare invece, rispetto all'organizzazione amministrativa, "enzimi personalisti", nella prospettiva di una "nuova rilevanza dell'elemento personale nella configurazione dell'ufficio-organo-decisore amministrativo". Spunti condivisi e sviluppati da M. Monteduro, *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, cit., 79, secondi cui "il primato della persona umana nella teoria dell'organizzazione amministrativa si esprima non solo fuori, ma anche dentro l'organizzazione. Non si tratta, cioè, soltanto di affermare il primato della persona quando quest'ultima *ab extra* si rivolge all'amministrazione, in veste di cittadino o di utente; la stessa organizzazione amministrativa è composta *ab intra* di persone reali (i funzionari e i dipendenti), in carne ed ossa, che intrecciano relazioni con altre persone non solo all'interno ma anche all'esterno dell'organizzazione. Dunque, occorre guardare alla «burocrazia» rimettendo al centro la sua *umanità*, che ne è il cuore pulsante. La burocrazia deve essere tenuta ben lontana da un rischio che inavvertitamente segnala la stessa radice etimologica del lemma, ossia quello di spersonalizzare uomini in burattini".

© Wolters Kluwer Italia

della responsabilità e contribuire alla grave crisi di legittimazione che già affligge le istituzioni pubbliche [44].

2. *La natura giuridica dell'algoritmo*

Accanto ai profili dogmatici già segnalati al paragrafo precedente, ve ne è un altro che conferma, ancorché in via indiretta, la perdurante necessità di un intervento umano nell'adozione del provvedimento amministrativo automatizzato.

Il ruolo da riservare all'uomo nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate non può, infatti, che dipendere anche dalla posizione che si assume rispetto alla natura giuridica dell'algoritmo e, di riflesso, del software che ne costituisce la traduzione in linguaggio macchina.

Algoritmo e uomo sono, infatti, di frequente, letti, in quella che vedremo essere un'inaccettabile semplificazione, come contrapposti sicché ove v'è l'uno non v'è spazio per l'altro.

La natura dell'algoritmo ha, peraltro, dato vita ad un vivace dibattito, nato in letteratura e proseguito nelle aule di giustizia, che si è concentrato soprattutto sulle ricadute che detto inquadramento produce in termini di tutela del cittadino destinatario del provvedimento automatizzato (e, segnatamente, di impugnabilità ed ostensibilità dello stesso).

Nella dottrina italiana le tesi di più lunga tradizione hanno pensato al software adoperato dalle amministrazioni per la gestione informatica dei procedimenti (e di riflesso all'algoritmo alla sua base), qualificandolo, con sfumature diverse, in termini di atto amministrativo.

Secondo una prima ricostruzione l'atto-programma è "atto (amministrativo) che pone delle prescrizioni generali ed astratte" con le quali

---

[44] I.M. Marino, *Prime considerazioni su diritto e democrazia*, cit., 145. La responsabilità come chiave di lettura delle sorti del diritto pubblico è suggerita da G. Montedoro, *Il diritto publico tra ordine e caos. I publici poteri nell'età della responsabilità*, Bari, 2018.

© Wolters Kluwer Italia

l'autorità amministrativa "indirizza" il proprio agire amministrativo predeterminandone modalità e contenuti [45]. Esso, peraltro, non sarebbe mero atto interno in quanto, pur privo di effetti diretti ed immediati, risulterebbe comunque dotato di una certa rilevanza esterna, in quanto in grado di condizionare l'adozione del provvedimento finale.

Questa impostazione ha, peraltro, fatto breccia anche a livello pretorio venendo ripresa, per un momento, prima di un definitivo *revirement*, anche dallo stesso Consiglio di Stato [46].

Altra parte della dottrina si è, addirittura, spinta a qualificare il software come provvedimento amministrativo e, quindi, come atto amministrativo avente efficacia esterna diretta ed immediata [47].

Non è mancato chi, in ultimo, sempre abbracciando un inquadramento di tipo attizio, ha collocato il software nel *genus* degli atti regolamentari [48].

---

[45] A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 56 ss.; A. Usai, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, cit., 17; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 100 ss., nel riprendere la tesi dell'atto amministrativo generale (i cui destinatari sono determinabili solo *ex post*) a rilevanza esterna lo avvicina, per caratteristiche, agli atti di pianificazione.

[46] Anche una parte della giurisprudenza italiana ha seguito questa ricostruzione di impronta attizia; in particolare, Cons. St., sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270, cit., secondo cui "la regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi (solo) applicata da quest'ultima, anche se ciò avviene in via esclusiva" con la conseguenza che "l'algoritmo, ossia il software, deve essere considerato a tutti gli effetti come un atto amministrativo informatico".

[47] U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., 56, ad avviso del quale "se il potere è esercitato con la predisposizione del programma e l'atto finale è da esso determinato nei presupposti e nel contenuto, si perviene ad ammettere la natura provvedimentale dell'atto stesso".

[48] La tesi della natura regolamentare è, invece, sposata da A. Boix Palop, *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garanti'as propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la administraciòn para la adopciòn de decisiones*, in *Revista de Derecho Pùblico: Teorìa y Metodo*, 1, 2020, 223, tesi ripresa e sviluppata dall'Autore in

© Wolters Kluwer Italia

Esse sembrano, tuttavia, scontare un limite comune rappresentato dal fraintendimento del significato, tecnico prima che giuridico di concetto di algoritmo (e, a cascata di quelli di "automazione" e di "intelligenza artificiale") [49].

In questo senso la corretta perimetrazione di tale nozione, ben lungi dal risolversi in un mero esercizio retorico, rappresenta il presupposto indefettibile per la corretta ricostruzione giuridica del fenomeno dell'automazione delle funzioni amministrative.

Pare, infatti, che la definizione, già vista, di algoritmo come procedimento logico che risolve una classe di problemi attraverso un numero finito di operazioni o istruzioni elementari, chiare e non ambigue spinge a ritenere ormai superata la più risalente impostazione che lo vuole come atto amministrativo in sé.

È, infatti, di tutta evidenza che l'algoritmo (e, di riflesso, il software che ne è espressione) non presenta mai, per quelle che sono le caratteristiche che si sono in precedenza evidenziate, un contenuto di accertamento, di valutazione, di giudizio, né di decisione [50]. L'algoritmo ha valenza descrittiva, non prescrittiva in quanto indica i passaggi di cui si compone la sequenza senza imporli [51]; non esprime un comando

---

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*, 1-2, 2020, 75 ss..

[49] A cui è stata dedicata specifica attenzione in seno al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

[50] Secondo la definizione tradizionale e generalmente accreditata di atto amministrativo che risale a G. Zanobini, C*orso di diritto amministrativo*, I, Milano, 1958, 243 ss.. L'impronta di questa definizione si avverte in tutte le ricostruzioni successive come, ad esempio, in A.M. Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 1982, 537 ove si legge che gli atti amministrativi al pari degli altri atti giuridici "consistono in manifestazioni di volontà, di apprezzamento, di scienza, ecc., basate su una certa rappresentazione della realtà". Per una panoramica storica dell'evoluzione della nozione di provvedimento amministrativo il rinvio è a S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 17 ss..

[51] In questo senso il *software*, nella sua dimensione statica, può esser visto, anche ai fini dell'accesso, come un "documento amministrativo". Secondo l'ampia nozione

© Wolters Kluwer Italia

ma si limita ad individuare le modalità di risoluzione di una classe di problemi. Né esso si propone di dichiarare o conservare ovvero innovare la realtà del diritto perché, semplicemente, non si pone un orizzonte giuridico [52]. 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.

L'algoritmo è, inoltre, un flusso, un divenire, un procedere, ciò ponendosi in frontale contrasto con l'idea che lo stesso abbia natura di atto amministrativo elettronico puntuale [53].

L'inadeguatezza di questa ricostruzione si appalesa con ancor maggiore chiarezza se si guarda a quella che abbiamo chiamato "automazione avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale [54]. Quest'ultima tecnologia, infatti, si fonda su algoritmi a struttura aperta che non prevendono un numero finito di operazioni e non presentano, perciò, il carattere del determinismo. È, quindi, ancor più difficile immaginare che un siffatto tipo di algoritmo sia idoneo a esprimere una decisione, un giudizio, un accertamento, una valutazione. La sua naturale indeterminatezza e fluidità contrasta con la precettività che deve accompagnare queste manifestazioni [55]. Non si può, del resto, decidere né ac-

---

prevista dall'art. 22 comma 1 lett. d) della l. n. 241 del 1990, infatti, è tale "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". È questa, peraltro, la strada battuta da una parte della giurisprudenza amministrativa e, segnatamente, da T.A.R. Lazio, Roma, sez. III bis, 22 marzo 2017, n. 3769.

[52] In questi termini anche D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, A. Pajino, F. Donati, A. Perrucci (a cura di), Bologna, 2022, 640.

[53] A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi*, cit., 201.

[54] Da tenere distinta dalla cd. "automazione tradizionale" a mezzo di algoritmi chiusi. Il riferimento è nuovamente al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima a cui si rinvia.

[55] Per contro l'algoritmo, anche se a struttura aperta, può certamente formare oggetto di una volizione amministrativa in quanto pur non essendo determinato re-

© Wolters Kluwer Italia

certare ciò che ancora non si conosce e che si conoscerà solo in corso di elaborazione (e che resta chiuso nella cd. *black box*[56]).

Sembra, peraltro, da un punto di vista dogmatico, che queste tesi tradizionali muovano da una impostazione ancora eminentemente attizia che tende a dequotare la componente materiale ed operativa dell'attività amministrativa[57].

Questo particolare approccio si spiega, in una prospettiva storica, con l'esigenza, particolarmente avvertita dai pionieri del settore, di affrontare e risolvere il problema della compatibilità tra automazione provvedimentale e discrezionalità amministrativa (visto come riflesso di quello della normalizzazione del linguaggio giuridico).

E, infatti, il riconoscimento all'algoritmo (ed al software) della natura di atto amministrativo era in tali studi, per lo più, funzionale ad affermare che con la formazione dell'algoritmo si realizza già una prima parziale spendita di potere amministrativo che determina l'insorgenza di un autovincolo[58], in grado di influenzare il successivo eser-

---

sta certamente determinabile sicché conserva il requisito previsto, con riguardo al negozio giuridico, dall'art. 1346 cc..

[56] Di cui si è detto al par. 4 del Capitolo I della Parte Prima affrontando il lato oscuro dell'intelligenza artificiale.

[57] La dimensione essenzialmente attizia della prima ricerca emerge negli scritti di G. Duni, *L'utilizzabilità delle tecniche elettroniche nell'emanazione degli atti e nei procedimenti amministrativi. Spunto per una teoria dell'atto amministrativo emanato nella forma elettronica*, cit., 407; B. Selleri, *Gli atti amministrativi «in forma elettronica»*, cit., 133; V. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit.. Ancora in questo solco G. Duni, *Amministrazione digitale*, in *Enc. dir.*, Annali, I, Milano, 2007, 14 secondo cui "parlare di amministrazione digitale pone l'accento sulla forma dell'attività ed in particolare degli atti".

[58] Per una ricostruzione teorica della figura quale momento fondamentale per la realizzazione dei principi di imparzialità e buon andamento M.P. Vipiana, *L'autolimite della pubblica amministrazione*, Milano, 1990. La figura è stata applicata con riguardo alle funzioni amministrative automatizzate per spiegare il progressivo esaurimento dei profili di discrezionalità relativi alla spendita del potere amministrativo da A Masucci, *L'atto amministrativo automatizzato*, cit., 36 ss.; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., 81; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 69 ss..

© Wolters Kluwer Italia

cizio della potestà e consumando i profili originali di apprezzamento riconosciuti all'Amministrazione [59].

Oggi, invece, come si dirà, il dibattito circa la compatibilità tra automazione amministrativa e discrezionalità appare, a ragione, in larga misura sdrammatizzato tanto da rendere non più necessario il ricorso alla figura dell'autovincolo per offrire una spiegazione appagante del fenomeno dell'automazione [60].

Questo consente di avvicinarsi al nodo della natura giuridica del software con minori condizionamenti ed offrire un inquadramento giuridico del fenomeno dell'automazione amministrativa più coerente con il dato tecnico di fondo.

3. Segue*: l'algoritmo come strumento di amministrazione*

Sembra, a chi scrive, che la tesi dell'algoritmo (e del software che ne è espressione) come atto amministrativo informatico si fondi su un equivoco di fondo rappresentato dall'indebita confusione tra l'algoritmo in sé ed il veicolo giuridico su cui lo stesso viaggia e attraverso cui fa ingresso nel tessuto procedimentale.

Il rapporto tra atto amministrativo ed algoritmo è, del resto, a ben vedere, solo una delle possibili declinazioni del più generale tema del rapporto esistente tra atto giuridico ed algoritmo e che trova un'ulteriore e specifica applicazione, in ambito civilistico, nella figura dei c.d. smart contracts [61].

---

[59] La teoria dell'autolimite della p.a. è stata individuata come uno dei possibili "motori" dell'estensione dell'automazione ai territori della discrezionalità da F. Saitta, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo,* cit., 18 ss..

[60] Come si avrà modo di meglio evidenziare successivamente al par. 3 del Capitolo II della Parte Seconda.

[61] Il conio del concetto di *smart contract* risale alla fine del secolo scorso e si deve alle riflessioni di N. Szabo, *Formalizing and securing relationships on public networks*, su *First Monday*, 1997, 9. Sull'impiego in campo amministrativo degli *smart contracts* quale

© Wolters Kluwer Italia

In particolare, pare che l'algoritmo, nella sua dimensione statica costituisca, più correttamente, l'oggetto dell'atto giuridico e, segnatamente, l'oggetto della volizione amministrativa preliminare con cui si opta per l'automazione.

L'oggetto [62], infatti, per definizione, resta esterno alla fattispecie at-

---

nuovo risvolto dell'intelligenza artificiale v. G. Gallone, *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. Note in tema di smart contracts*, in *Federalismi*, 20/2020, 142-170; G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, cit.; G. Crisci, *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Foro amm.,* 10, 2018, 1787. Piuttosto ampio e variegato in letteratura è il panorama del dibattito sulla natura degli *smart contracts*. In Italia è stato appannaggio quasi esclusivo della dottrina civile, v. P. Cucurru, *Blockchain e automazione contrattuale. Riflessioni sugli smart contract*, in *Nuov. giur. civ. comm.*, 2017, 107 ss.; G. Finocchiaro, *Il contratto nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2018, 2, 441 ss.; L. Parola, P. Merati, G. Gavotti, *Blockchain e smart contracts: questioni giuridiche aperte*, in *Contratti*, 6, 2018, 681; D. Di Sabato, *Gli smart contracts: robots che gestiscono il rischio contrattuale*, in *Contr. impr.*, 2, 2017, 378 ss.; M. Giuliano, *La Blockchain e gli smart contracts nell'innovazione del diritto nel terzo millennio*, in *Dir. inf. e inf.*, 2018, 989 ss.. Pure abbastanza avanzato è il dibattito in Spagna: M. Echebarrìa Saenz, *Contratos electronicos autoejecutables (Smart contract) y pagos con tecnologia blockchain*, in *Revista de Estudios Europeos*, 70, 2017, 69 ss.; A. Legerèn-Molina, *Los contratos inteligentes en España. La disciplina del los smart contracts*, in *Revista de Derecho Civil*, 2, 2018, 193 ss.; J.A. Pérez Bastida, *Smart contracts y función judicial*, in F. López Ramón e J. Valero Torrijos (a cura di), *20 años de la ley de lo contencioso administrativo - Actas del XIV Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo Murcia 8-9 de febrero de 2019*, Madrid, 2019, 327; in Francia: J.M. Bruguière, V. Fauchoux, *Actualités du droit civil du numérique*, in *Revue lamy droit civil*, 162, 2018, 36 ss.; D. Guegan, *Blockchain publique et contrats intelligents (Smart Contrats). Les possibilités ouvertes par Ethéreum ...et ses limites*, *Documents de Travail du Centre d'Economie de la Sorbonne - Université Paris1 Panthéon*, 2017, 57. In Francia si veda anche G. Guerlin, *Considérations sur les smart contracts*, in *D. IP/IT*, 2017, 512 ss.; M. Mekki, *Le contrat objet des smart contracts*, in *D. IP/IT*, 2019, 27 ss.. Nella dottrina tedesca: T. Hoffman, V. Skwarek, *Blockchain, Smart Contracts und Recht - Smart Contracts als Risiko für Informatiker*, in *Informatik Spektrum*, 2019, 42, 197 ss.; T. Hoffman, *Smart Contracts and Void Declarations of Intent*, in C. Cappiello, M. Ruiz (a cura di), *Information Systems Engineering in Responsible Information Systems*, Heidelberg, 2019, 168-175.

[62] In mancanza di una definizione espressa, la nozione di "oggetto" del provvedimento è, in maniera non dissimile a quanto accade per il negozio giuridico, assai controversa. Per l'evoluzione del concetto nel diritto civile si veda E. Gabrielli, *Storia*

© Wolters Kluwer Italia

tizia sicché non può coincidere con la stessa [63]. Ciò si pone in sintonia con il rilievo che l'algoritmo (ed il software) sono normalmente formati fuori del contesto procedimentale da un soggetto che talvolta neppure riveste la qualità di funzionario amministrativo [64].

Convince, in questo senso, l'idea che l'algoritmo costituisca il "termine passivo" [65] degli effetti della statuizione contenuta nell'atto amministrativo che reca la scelta di automatizzare lo svolgimento della funzione amministrativa.

Con maggior impegno esplicativo può, pertanto, dirsi che l'algoritmo forma oggetto della volizione amministrativa preliminare con cui

---

e dogma dell'oggetto del contratto, in *Riv. dir. civ.*, 2, 2004, 327 ss. con gli ulteriori riferimenti bibliografici ivi contenuti tra cui, anche in una prospettiva comparata, G. Gorla, *La teoria dell'oggetto del contratto nel diritto continentale (Civil law)*, in *Jus*, 1953, 289 ss. che ha posto in dubbio, in radice, l'utilità concettuale di enucleare e definire una nozione unitaria di oggetto del contratto evidenziandone la sfuggevolezza e, in ogni caso, a fronte della potenziale polisemicità dell'espressione e della frammentarietà del dettato codicistico, la scarsa fecondità dommatica.

[63] Con riguardo al negozio giuridico E. Gabrielli, *Storia e dogma dell'oggetto del contratto*, cit., l'"oggetto (al pari del soggetto del contratto), è un termine esterno all'atto di autonomia" che assume rilievo nella rappresentazione che di esso è data a livello negoziale e che consente di individuare la materia ideale a cui si riferisce il regolamento negoziale.

[64] Ciò importa, peraltro, delicati problemi in tema di proprietà intellettuale affrontati nella dicotomia tra software proprietario e software *open source* da A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi*, cit., 212 e s.. Sul punto anche F. Bravo, *Access to Source Code of Proprietary Software Used by Public Administrations for Automated Decision-making. What Proportional Balancing of Interests?*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1-2, 2020, 157 ss..

[65] In campo amministrativo definisce l'oggetto come "termine della volizione" P. Virga, *Il provvedimento amministrativo*, Milano, 1972, 165. In termini analoghi A.M. Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 1989, 670 ss.. Nega, invece, che l'oggetto, inteso in questi termini, rappresenti un elemento essenziale del provvedimento S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 212. Non considera l'oggetto un elemento del provvedimento, riservando tale qualifica alla volontà, alla causa e alla forma S. Romano, *Il diritto pubblico italiano*, Milano, 1988, 289.

© Wolters Kluwer Italia

si opta per l'automazione divenendo, per l'effetto, contenuto del relativo atto amministrativo a valenza endoprocedimentale [66].

Questa impostazione impone, peraltro, un approccio necessariamente eclettico, posto che l'algoritmo potrà viaggiare non solo su un atto amministrativo (se del caso a carattere generale, come il bando di gara) ma anche su un regolamento amministrativo. Quest'ultima evenienza accadrà tutte le volte in cui l'Amministrazione non recepisca l'algoritmo in occasione e con riguardo ad uno specifico, singolo procedimento ma preveda, in via generale ed astratta, sulla base di un'apposita base giuridica di rango primario, l'applicabilità di un dato algoritmo (espresso in linguaggio informatico nel software) ad un *genus* di procedimenti. In questa ipotesi la disciplina regolamentare, più che dare vita ad un autovincolo amministrativo assunto in corso di procedimento, integra e puntualizza, a monte, il regime legale circa la spendita del potere [67].

---

[66] Secondo l'endiadi oggetto-contenuto dell'atto cfr. S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 212 ss., che marca nettamente il confine tra i due elementi. I due concetti erano sovrapposti fino a coincidere in O. Ranelletti e A. Amorth, *Atti amministrativi*, cit., 1110. Questa ricostruzione che vuole l'algoritmo come "oggetto" della volizione amministrativa preliminare con cui si opta per l'automazione sembra, inoltre, meglio sposarsi con una concezione di volontà amministrativa quale "ipostasi" (secondo la celebre espressione impiegata da M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 241), depurata di ogni connotato psicologico ed intesa nella sua dimensione procedimentale, come la stessa si forma nel dipanarsi dell'azione amministrativa attraverso i singoli atti che la sostanziano. In campo civilistico, supera la tendenza tradizionale ad identificare l'oggetto con contenuto del contratto (espressa, fra gli altri, da N. Irti, *Oggetto del negozio giuridico*, in *Nss. dig. it.*, XI; Torino, 1965, 806) E. Gabrielli, *Storia e dogma dell'oggetto del contratto*, cit., ad opinione del quale "l'oggetto entra pertanto a far parte del contenuto del contratto mediante la sua descrizione, operata sia a mezzo del segno grafico o simbolico, sia a mezzo di referenti di natura sostanziale, quali le note, strutturali e funzionali, dell'oggetto medesimo".

[67] Ciò ridimensionerebbe, peraltro, le preoccupazioni espresse da parte della dottrina in punto di fondamento legale delle funzioni amministrative automatizzate (S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 5). L'opzione, invero preferibile, di individuare l'algoritmo a mezzo di un atto a natura regolamentare ha, chiaramente, riflessi, sul relativo regime giuridico trovando applicazione, in giudizio, la regola *iura novit curia* e dovendo, sul piano della

© Wolters Kluwer Italia

Ma anche guardando all'algoritmo (ed al software che ne è espressione) nella sua dimensione dinamica, nella sua operatività, esso non presenta natura di atto amministrativo.

Esso è, piuttosto, in tale ottica, strumento dell'azione amministrativa [68], mezzo nelle mani dell'Amministrazione che viene impiegato a cavallo tra la fase istruttoria e quella decisoria e che vede, dapprima, l'inserimento dei dati (in *input*) [69] 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, un'attività materiale [70] funzionalizzata al-

---

tutale giurisdizionale, essere riconosciuta al privato che si assume leso l'alternativa tra l'impugnazione diretta e congiunta del regolamento in uno con il provvedimento finale e la semplice richiesta di disapplicazione del primo. Non va obliterato che la scelta del modulo regolamentare potrebbe aprire a forme di partecipazione più intensa dei cittadini alla costruzione dell'algoritmo, attraverso, ad esempio, la consultazione degli enti esponenziali delle categorie coinvolte nel *genus* di procedimenti che si intendono gestire a mezzo di automazione informatica, rappresentando ciò un opportuno bilanciamento sul piano dell'*accountability* del decisore pubblico. Queste ultime considerazioni sono riprese al par. 2 del Capitolo II della Parte Seconda.

[68] È l'intuizione di A.G. Orofino, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, cit., 2276, ripresa dallo stesso Autore in A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit., 1300 ss. Ad impedire la sua qualificazione come provvedimento e, quindi, come manifestazione di volontà, militerebbe la considerazione che lo stesso è espresso in linguaggio macchina e non in lingua italiana come prescritto in via generale dall'art. 122 c.p.c.. Fuori dell'Italia la ricostruzione è condivisa e ripresa espressamente da I. Martìn Delgado, *Naturaleza, concepto y regimen jurìdico de la actuaciòn administrativa automatizada*, in *Revista de administración pública*, 2009, 361 il quale afferma che "la máquina, la herramienta informática, no deja de ser un medio material, como tantos otros, al servicio del titular del órgano".

[69] Il dato può essere inserito manualmente dal funzionario persona fisica o, nelle forme tecnologicamente più avanzate di automazione, direttamente attinto dal *database* di riferimento a mezzo del programma stesso.

[70] Ove l'attributo della "materialità" non si riferisce alla "corporalità" dell'operazione (che essendo computazionale non è tangibile). Sulla definizione di "opera-

© Wolters Kluwer Italia

l'esercizio del potere e all'attuazione delle scelte dell'amministrazione (che si distingue dal mero comportamento il quale, invece, non presenta il carattere della funzionalizzazione all'esercizio del potere) [71].

L'automazione non è, in questo senso, attività di tipo giuridico in senso stretto [72] né tantomeno, *a fortiori*, attività di decisione.

È questa, peraltro, l'impostazione che sembra aver fatto, da ultimo, breccia anche nella giurisprudenza amministrativa che ha preso le distanze da una concezione attizia per qualificare "il ricorso all'algoritmo [...] in termini di «modulo organizzativo», di «strumento» procedimentale ed istruttorio, soggetto alle verifiche tipiche di ogni procedimento amministrativo" [73].

In questa ottica, il prodotto dell'operazione algoritmica, dell'impiego del software come strumento dell'*agere* amministrativo, non rappresenta altro che le "risultanze dell'istruttoria" da porre a base dell'adozione del provvedimento finale *ex* art. 6, comma 1, lett. e) della l. 7 agosto 1990, n. 241 [74]. Il che presuppone che il risultato computazio-

---

zione amministrativa" P. Virga, *Diritto amministrativo, II: Atti e ricorsi*, Milano, 1997, 4 e G. Sala, *Operazione amministrativa*, in *Dig. disc. pubbl.*, vol. X, Torino, 319.

[71] Apre verso la qualificazione dell'automazione come "operazione amministrativa" D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 85.

[72] Pur avendo *lato sensu* rilievo giuridico dal momento che contribuisce a definire le risultanze della fase istruttoria del procedimento. In questo senso M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, cit., 170, definisce l'"attività materiale" come attività che "si esprime in fatti o atti materiali, privi di rilevanza giuridica esterna".

[73] Cons. St., sez. VI, sentenza 13 dicembre 2019, n. 8474, cit.. Già in precedenza, invero, la giurisprudenza più attenta (Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, n. 8902 del 2018 e Cons. St., sez. VI, 7 novembre 2017, n. 5136), si era soffermata sul "ruolo" rivestito dallo strumento informatico in seno al procedimento affermando "il principio generale secondo il quale le procedure informatiche applicate ai procedimenti amministrativi devono collocarsi in una posizione necessariamente servente rispetto agli stessi, non essendo concepibile che, per problematiche di tipo tecnico, sia ostacolato l'ordinato svolgimento dei rapporti tra privato e Pubblica Amministrazione e fra Pubbliche Amministrazioni".

[74] *Contra* N. Paolantonio, *Il potere discrezionale della pubblica automazione. Sconcerto e stilemi. (sul controllo giudiziario delle "decisioni algoritmiche")*, in *Dir. amm.*, 2021, 813 e spec. 826: "Vi è ancora chi ha immaginato che il software si atteggerebbe a respon-

© Wolters Kluwer Italia

nale formi oggetto di una nuova ed ulteriore volizione amministrativa che si sostanzia, secondo lo schema tradizionale, nell'adozione del provvedimento finale ad efficacia esterna [75].

Si registrano, così, nell'automazione delle funzioni amministrative, due distinti momenti di volizione: il primo, a carattere preliminare in cui, a monte dell'istruttoria, l'Amministrazione sceglie (a mezzo di un atto amministrativo o regolamentare) di adoperare l'algoritmo (che, come tale, forma oggetto dell'atto endoprocedimentale adottato); il secondo, a valle dell'istruttoria (che vede l'impiego dell'algoritmo come strumento), in cui l'Amministrazione fa proprio il prodotto dell'operazione algoritmica (*output*) recependolo come contenuto del provvedimento conclusivo [76].

---

sabile del procedimento «... che presenta una bozza di atto all'organo titolare del potere di svolgimento della funzione: per questo si è detto che interviene come un 'funzionario' virtuale, che opera in funzione strumentale» ad un organo di cui titolare rimane la persona fisica. Tuttavia, si ribadisce, la titolarità del potere è dell'amministrazione non dell'organo né del suo titolare, sicché la suggestiva tesi finirebbe per contraddire proprio l'ipostasi da cui muove, ossia il saldo mantenimento in vita della fictio dell'immedesimazione organica".

[75] Così già A.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit.. Questo modello concettuale è stato ripreso da più parti tra cui, da ultimo, da M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, cit..

[76] Non v'è, dunque, dubbio alcuno, in questa prospettiva, che l'atto automatico abbia natura di provvedimento amministrativo giacché esso costituisce la prima e unica forma di manifestazione di volontà in grado di produrre effetti costitutivi all'esterno. Il carattere provvedimentale dell'atto amministrativo automatico (con tutte le intuibili ripercussioni in tema di tutela giurisdizionale e di possibilità di impugnativa) era stata, invero, già affermata, benché sulla scorta di uno scenario teorico completamente diverso, anche dai sostenitori in Italia (tra cui A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 83 ss. e D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 105) della tesi della natura attizia del software (che, invece, avrebbe dovuto far propendere per l'idea dell'atto automatizzato come semplice esplicitazione di una volontà già compiutamente espressa). Negano, invece, natura provvedimentale all'atto automatico K. Zeidler, *Über die Technisierung der Verwaltung*, cit., che, come visto, aveva elaborato, prima della novella della legge generale sul procedimento amministrativo del 2017, la categoria del "Verwaltungsfabrikat" (ossia "prodotto amministrativo") e, in Francia, A. Chouraqui, *L'informatique au ser-*

© Wolters Kluwer Italia

Nell'economia complessiva di questa ricostruzione, l'algoritmo (ed il software che ne è la trasposizione in linguaggio macchina), oltre a non essere atto amministrativo, non è mai, dunque, in sé decisione amministrativa in senso sostanziale. O meglio, al più, esso esprime una "volontà potenziale" [77] e non compiutamente manifestata dell'Amministrazione che per divenire attuale necessita, a valle dell'operazione amministrativa di elaborazione affidata al software come mezzo istruttorio, dell'intervento umano.

La qualificazione dell'algoritmo come strumento di amministrazione suggerisce, così, di guardare al problema della riserva di umanità sotto una diversa angolazione.

Anzitutto, la considerazione che la decisione amministrativa in senso sostanziale resta appannaggio del funzionario persona fisica implica e, in un certo senso, impone, sul piano logico prima che dogmatico, la previsione di una sfera riservata all'uomo nello svolgimento delle funzioni amministrative.

In secondo luogo, la natura di *instrumentum* dell'algoritmo sottrae quest'ultimo ad una competizione con l'uomo e, anzi, rappresenta la proiezione sul piano del diritto della concezione che vuole lo stesso (e, segnatamente, l'intelligenza artificiale) al servizio della persona [78].

In ultimo, ricondurre l'algoritmo a mero mezzo consente, come si vedrà meglio all'atto di delineare in dettaglio contenuto e portata della riserva di umanità, di prevenire e correggere le numerose (e ancora in parte inesplorate) incognite che si celano sul lato oscuro dell'automazione cd. "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale [79].

---

vice du droit, Parigi, 1974, 85-86 che distingue tra "décisions initiales" o "décisions premières" (a natura, si direbbe, provvedimentale) e "les décisions excutoires que l'ordinatuer prend" (definite dall'Autore anche "pseudo-décisions").

[77] L'immagine dell'algoritmo come volontà in divenire era stata prospettata dalla dottrina tedesca a partire da H.J. Kerkau, *Rechtliche Probleme maschinell ersteller Bescheide*, in *Öffentlich Verwaltung und Datenverarbeitung*, 1971, 108.

[78] Secondo la visione "complementaristica" che abbiamo tracciato al par. 5 del Capitolo I della Prima Parte.

[79] Si rinvia, sul punto, al par. 4 del Capitolo I della Prima Parte.

© Wolters Kluwer Italia

PARTE SECONDA

LA RISERVA DI UMANITÀ NELL'AZIONE AMMINISTRATIVA E NELLA TEORIA GIURIDICA DELL'AUTOMAZIONE

Nella Parte precedente si è cercato di tracciare le coordinate filosofiche e giuridico-dogmatiche alla base della riserva di umanità in campo amministrativo.

Alla luce di esse sembra non si possa seriamente dubitare, specie nello scenario dell'automazione "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale, della necessità dell'intervento umano nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate.

Su questi presupposti occorre chiarire come tale riserva si atteggi concretamente sul piano dello *jus positum*, quali siano i suoi connotati e quale la sua portata.

Il nostro diritto interno, pur in mancanza di una disciplina espressa delle funzioni automatizzate, offre, in proposito, qualche utile spunto ricostruttivo sparso tra la legge generale sul procedimento amministrativo ed il Codice dell'Amministrazione Digitale.

Ma è volgendo lo sguardo fuori dal recinto nazionale che interessanti riferimenti possono essere rintracciati, anzitutto, nel diritto unionale (e, tra tutti, nell'art. 22 del G.D.P.R.[1] che, anche a detta del Con-

[1] In particolare, nella disciplina europea in materia di data protection di cui al

© Wolters Kluwer Italia

siglio di Stato italiano, costituirebbe il fondamento del principio di non esclusività della decisione algoritmica [2]) e, in chiave comparativa, nelle esperienze giuridiche a noi più vicine (in particolare la Germania, in cui v'è una norma espressa che sembra ammettere lo svolgimento di funzioni amministrative in forma totalmente automatizzata [3]).

Questa analisi a largo spettro del dato normativo interno e internazionale è preliminare e funzionale al tema, centrale, dell'*ubi consistam* della riserva di umanità. Come si vedrà, essa si atteggia a vero e proprio principio giuridico a portata immediatamente precettiva (e non solo programmatica) in grado di assolvere ad una funzione trasversale e pervasiva a livello ordinamentale e di esprimere, nel suo nucleo duro, una efficacia diretta a garanzia degli amministrati (con i relativi corollari in punto di tutela degli stessi).

La portata minima del principio va perimetrata, nella consapevolezza che occorre trovare un punto di sintesi e di equilibrio tra istanze di tutela della persona e perseguimento dell'obiettivo costituzionale del buon andamento, guardando ai singoli punti emersione della riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate: la scelta preliminare dell'Amministrazione di optare per l'automazione (a cui si ricollega la costruzione del software da impiegare a tal fine), l'adozione del provvedimento finale e l'eventuale revisione, anche nelle forme dell'autotutela, del suo contenuto.

A chiusura ci si soffermerà sulle conseguenze della violazione della

---

Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati – General data protection regulation in acronimo G.D.P.R. – reperibile su www.eur lex.europa.eu). Il suo art. 22, intitolato "Processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche, compresa la profilazione", stabilisce, infatti, che "L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona".

[2] Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit..

[3] *Verwaltungsverfahrensgesetz* § 35.

© Wolters Kluwer Italia

riserva di umanità chiarendo quale sia la sorte del provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata. Ciò presuppone una presa di posizione in ordine al rapporto che vi è tra rispetto di detta riserva ed attribuzione della potestà normativa. A seconda della soluzione seguita sarà possibile teorizzare, in alternativa, o la semplice illegittimità dell'atto automatico ovvero la sua radicale nullità (per carenza di un elemento essenziale *ex* art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 e ss.mm. o per difetto assoluto di attribuzione), con i relativi (non trascurabili) riflessi in punto di regime giuridico.

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO PRIMO

LE BASI NORMATIVE DELLA RISERVA DI UMANITÀ TRA DIRITTO NAZIONALE, DIRITTO EURONITARIO E SPUNTI COMPARATIVI

SOMMARIO: 1. La mancanza di una disciplina interna organica delle funzioni amministrative automatizzate – 2. La posizione della giurisprudenza amministrativa: il principio di non esclusività algoritmica – 3. L'appiglio poco saldo dell'art. 22 del G.D.P.R. – 4. L'orizzonte comparatistico europeo: Francia, Spagna e Germania

1. *La mancanza di una disciplina interna organica delle funzioni amministrative automatizzate*

La prima, forse scontata, constatazione di chi si approccia al fenomeno dell'automazione delle funzioni amministrative è quella della presa d'atto della mancanza, nel nostro diritto oggettivo interno, di una disciplina giuridica organica [4].

[4] Ciò, *a fortiori*, all'esito della soppressione dell'art. 3 D.Lgs. n. 39 del 1993 abrogato dall'art. 64, comma 2, del D.Lgs. n. 179 del 2016. Recitava l'art. 1, comma 1, del D.Lgs. n. 39 del 1993: "Gli atti amministrativi adottati da tutte le pubbliche amministrazioni sono di norma predisposti tramite i sistemi informativi automatizzati". Il campo applicativo della suddetta previsione era stato, peraltro, circoscritto alle sole certificazioni amministrative, con esclusione quindi, dei "provvedimenti, per i quali la sottoscrizione con firma autografa è requisito di giuridica esistenza" dal parere Cons. Stato, Ad. Gen., 24 febbraio 1994, n. 1438, in *De Jure - Cons. Stato*, 1995, I, 147.

© Wolters Kluwer Italia

A differenza di quanto accade in altri ordinamenti anche vicini al nostro [5], il Legislatore non si è mai direttamente cimentato con la materia [6] registrando, sul punto, un notevole ritardo rispetto all'elaborazione dottrinaria [7] e alla realtà operativa delle amministrazioni.

Come già si è detto, infatti, l'automazione, almeno nella sua forma "tradizionale" (e non "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale) è da tempo realtà in diversi settori dell'*agere* amministrativo [8].

È stato, quindi, il diritto "vivente" a delineare, ancorché attraverso percorsi interpretativi non sempre lineari e seguendo gli stimoli della letteratura giuridica, il regime dell'automazione amministrativa.

Questa afasia del Legislatore non assume necessariamente una valenza negativa. Alla base di tale atteggiamento è dato scorgere non tanto (e non solo) un ritardo culturale verso la tematica quanto forse, più probabilmente, una certa dose di cautela rispetto ad un intervento regolatorio diretto [9]. Molto spesso, infatti, l'introduzione di una nuova disciplina *ad hoc* pone più interrogativi ed incognite applicative di quanti dubbi sia in grado di chiarire e rischia di riaprire dibattiti attorno a questioni che hanno già trovato una composizione consolidata sul piano dottrinario o pretorio.

---

[5] Il riferimento è, in particolare, all'ordinamento spagnole e a quello tedesco, che verranno analizzati in chiave comparativa al par. 4 del Capitolo I della Parte Seconda.

[6] L'intera materia dell'amministrazione digitale, come osserva F. Cardarelli, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, cit., 2015, 227, manca, invero, di organicità anche in ragione della sostanziale eterogeneità delle fonti.

[7] Sin da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit.; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione: profili giuridici*, cit.; A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit.; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit..

[8] Si rinvia, sul punto, a quanto già evidenziato al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

[9] Corre, in proposito, l'obbligo di evidenziare che esistono talune disposizioni che interessano settori particolari, come messo in luce da G. Avanzini, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Napoli, 2019, 41.

© Wolters Kluwer Italia

Potrebbe, addirittura, sostenersi che questo silenzio del Legislatore sia intenzionale e che riposi sulla scelta consapevole che l'automazione non richiede, in campo amministrativo, una regolamentazione specifica in quanto fenomeno sostanzialmente "neutro" da un punto di vista giuridico e, come tale, riconducibile al modello generale di diritto positivo del procedimento scolpito nella L. n. 241 del 1990 [10].

Non è, peraltro, che manchi del tutto una disciplina dell'automazione in campo amministrativo. A ben vedere è possibile scorgere diversi scampoli di regolazione del fenomeno sparsi tra le leggi fondamentali dell'ordinamento amministrativo.

Da un punto di vista generale, l'art. 3-*bis* della L. n. 241 del 1990 apre l'attività amministrativa all'uso della telematica (nelle sue diverse manifestazioni e, quindi, anche nelle forme dell'informatica decisionale) [11]. Detta previsione, pur mancando di fornire una disciplina di dettaglio, sembra recepire l'idea che quelli informatici e telematici siano "strumenti" [12], così avallando la ricostruzione dogmatica che si è detto essere preferibile in punto di natura giuridica del software [13].

---

[10] Il principio di neutralità tecnologica rappresenta, del resto, uno dei cardini del diritto dell'amministrazione digitale. Su di esso cfr. A.G. Orofino, *L'esternazione informatica degli atti amministrativi*, in *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana – Studi*, a cura di L. Ferrara, D. Sorace, vol. IV, *La tecnificazione*, a cura di S. Civitarese Matteucci e L. Torchia, Firenze, 2016, 181 ss..

[11] Per un'analisi approfondita della previsione normativa F. Cardarelli, *Uso della telematica*, *commento art. 3-bis della L. n. 241/1990*, in Aa.Vv. (a cura di M.A. Sandulli), *Codice dell'azione amministrativa*, II ed., 2017.

[12] Così testualmente l'art. 3-*bis* della L. n. 241 del 1990 secondo cui "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". Il testo dell'originario art. 3-*bis* (introdotto per effetto dell'art. 3 della L. 11 febbraio 2005, n. 15) è stato, modificato dall'art.12 comma I lett. b) del D.L. 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120 sostituendo le parole "incentivano l'uso della telematica" con proprio con l'inciso "agiscono mediante strumenti informatici e telematici".

[13] Come si è detto *supra* al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima. La previsione mette, peraltro, in risalto, che lo strumento informatico è un *quid alii* rispetto all'

© Wolters Kluwer Italia

La riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative, come principio immanente nell'ordinamento, trova, poi, in particolare, un punto di emersione sempre nella legge generale sul procedimento amministrativo, tutta improntata, di riflesso rispetto alla Carta, al principio personalista [14].

Un primo referente è rappresentato dall'istituto del responsabile del procedimento di cui agli artt. 5 e seguenti.

Con esso la legge generale sul procedimento si è, infatti, preoccupata di far uscire dall'anonimato la funzione pubblica donando alla stessa un "volto umano" che è quello del singolo funzionario responsabile [15] e dando, così, corpo al precetto costituzionale di cui all'art. 28 [16].

Non è, quindi, un caso che anche la dottrina più risalente che si è cimentata con il tema dell'automazione abbia dovuto, con esiti diversi, confrontarsi proprio con la figura del responsabile del procedimento [17] e che alcuni più recenti contributi abbiano fatto leva su di essa per affermare la necessità di un intervento umano, non surrogabile

---

"attività" amministrativa che si svolge a mezzo di essi così superando definitivamente l'impostazione che vuole il software come atto amministrativo (tra tutti A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 56 ss.).

[14] Secondo l'insegnamento di I.M. Marino, *Prime considerazioni su diritto e democrazia*, cit., 168, che osservava che la legge sul procedimento "è improntata al principio personalista: dai diritti dei partecipanti, alla comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza, dagli accordi integrativi o sostitutivi del provvedimento, al responsabile del procedimento".

[15] R. Caranta, *Commento all'art. 97 Cost.*, cit., 1901, osserva come l'art. 4 della L. n. 241 del 1990 costituisca diretta attuazione dell'art. 97 comma 2 Cost. evidenziando dette disposizioni siano funzionali a "trarre i pubblici funzionari dall'anonimato" per concretizzare il nuovo regime di responsabilità di cui all'art. 28 Cost.

[16] G. Berti, *La responsabilità*, cit., 305, ha parlato, in tal senso, di "funzionario designato a dare una sembianza fisica all'istruttoria amministrativa".

[17] Sul ruolo responsabile del procedimento nell'emissione degli atti automatici A. Usai, *Le elaborazioni possibili delle informazioni. I limiti alla decisioni automatiche,* cit., 75; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 129 ss.. Quest'ultimo Autore, in particolare, ipotizza un sistema di automazione "per segmenti" distinguendo tra attività amministrativa che implica una valutazione discrezionale (come

© Wolters Kluwer Italia

da un algoritmo, anche nello svolgimento delle funzioni amministrative [18].

Posizione, quest'ultima, che è stata affermata con forza anche in giurisprudenza osservando come l'"impersonalità" e la carenza di "capacità valutazionali" dell'algoritmo sono ostative al principio "ineludibile" di interlocuzione personale tanto che a fronte di un'attività totalmente automatizzata si registrerebbe la radicale assenza di un procedimento amministrativo [19].

---

tale non automatizzabile e che resta sotto il dominio esclusivo del responsabile del procedimento) e attività *tout court* vincolate (completamente automatizzabili).

[18] S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 22; M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni amministrative automatizzate*, 72 e D.U. Galetta, J.G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit., 19, "il primo e più importante principio generale è quello che, allorquando si applichino processi di automatizzazione nel contesto del settore pubblico, deve sempre essere garantita la supervisione dei risultati da parte di un «funzionario persona fisica»" sicché non è "immaginabile sostituire con un algoritmo la figura del funzionario responsabile del procedimento: piuttosto, è viceversa certamente possibile immaginare che il funzionario responsabile del procedimento si serva utilmente dell'Intelligenza Artificiale per potere svolgere più rapidamente, e con maggiore precisione, attività della fase istruttoria delle quali resta, ovviamente, il responsabile: sia in termini di verifica dei risultati della stessa, sia in termini di collegamento fra le risultanze della fase istruttoria e l'adozione della decisione finale che confluisce nel provvedimento conclusivo del procedimento".

[19] T.A.R. Lazio, Roma, sez. III bis, 10 settembre 2018, n. 8224, par. 3.1 ove si legge "Dirimente si profila in punto di diritto l'argomento secondo cui è mancata nella fattispecie una vera e propria attività amministrativa, essendosi demandato ad un impersonale algoritmo lo svolgimento dell'intera procedura di assegnazione dei docenti alle sedi disponibili nell'organico dell'autonomia della scuola. Al riguardo ritiene la Sezione che alcuna complicatezza o ampiezza, in termini di numero di soggetti coinvolti ed ambiti territoriali interessati, di una procedura amministrativa, può legittimare la sua devoluzione ad un meccanismo informatico o matematico del tutto impersonale e orfano di capacità valutazionali delle singole fattispecie concrete, tipiche invece della tradizionale e garantistica istruttoria procedimentale che deve informare l'attività amministrativa, specie ove sfociante in atti provvedimentali incisivi di posizioni giuridiche soggettive di soggetti privati e di conseguenziali ovvie ricadute anche sugli apparati e gli assetti della pubblica amministrazione. Un algo-

© Wolters Kluwer Italia

Né il testo della legge n. 241 del 1990 e ss.mm. si presta in alcun modo ad un qualche tipo di interpretazione evolutiva che permetta di intendere il concetto di "responsabile del procedimento" in senso lato ed oggettivo fino a farvi rientrare lo strumento dell'algoritmo. E, infatti, gli artt. 5 e 6 tengono plasticamente distinti il concetto di "unità organizzativa responsabile del procedimento" da quello di "responsabile del procedimento" in senso proprio sicchè detta ultima qualità non può che essere rivestita da una persona fisica. Ciò è, in particolare, desumibile dalla circostanza che la responsabilità "della istruttoria e di ogni altro adempimento inerente il singolo procedimento nonché, eventualmente, dell'adozione del provvedimento finale" può essere affidata unicamente, come prescrive il comma 1 dello stesso art. 5, al "dirigente di ciascuna unità organizzativa" o "ad altro dipendente" ovvero, fino a quando non sia effettuata un'assegnazione specifica, al

---

ritmo, quantunque, preimpostato in guisa da tener conto di posizioni personali, di titoli e punteggi, giammai può assicurare la salvaguardia delle guarentigie procedimentali che gli artt. 2, 6, 7, 8, 9, 10 della L. 7 agosto 1990, n. 241 hanno apprestato, tra l'altro in recepimento di un inveterato percorso giurisprudenziale e dottrinario (...). Istituti di partecipazione, di trasparenza e di accesso, in sintesi, di relazione del privato con i pubblici poteri non possono essere legittimamente mortificati e compressi soppiantando l'attività umana con quella impersonale, che poi non è attività, ossia prodotto delle azioni dell'uomo, che può essere svolta in applicazione di regole o procedure informatiche o matematiche". Per completezza informativa va detto che un risalente provvedimento del Consiglio di Stato, riferendosi alla disposizione dela l. n. 241/1990 che prevede un obbligo del responsabile del procedimento di intervenire, nel caso di istruttoria incompleta, onde sopperire alle carenze dei privati, ha sostenuto che tale disposizione "è palesemente riferita al caso di procedimento amministrativo che si snoda secondo cadenze normali e si basa su istruttoria del tipo tradizionale. Essa appare, quindi, inapplicabile al caso in cui [...] l'amministrazione ha ritenuto di autovincolare la propria azione predeterminando i criteri ai quali attenersi nell'esame delle domande e scegliendo uno strumento operativo (lettura ottica) che si presenta come l'unico in grado di soddisfare tempestivamente e in maniera imparziale la mole delle domande di agevolazione. Non sembrano quindi predicabili nei riguardi di tale procedura le regole dettate dalla legge n. 241/1990" (Cons. Stato, sez. VI, 3 novembre 1998, n. 1517). Per un'analisi della prima giurisprudenza formatasi su questi temi v. A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa*, cit., 1310.

© Wolters Kluwer Italia

"funzionario preposto alla unità organizzativa determinata a norma del comma 1 dell'articolo 4" (comma 2 dell'art. 5) [20].

Questa impostazione antropocentrica della legge generale sul procedimento è resa ancor più evidente dal successivo art. 6 il quale si occupa di individuare i "Compiti del responsabile del procedimento", facendo di quest'ultimo fulcro e motore dell'azione amministrativa.

Ad assumere pregnante rilievo è, ai fini che occupano, la sua lett. b) che ne fa il *dominus* della fase istruttoria incaricandolo dell'accertamento di ufficio dei fatti anche adottando "ogni misura per l'adeguato e sollecito svolgimento dell'istruttoria". Siffatta formulazione, per la sua ampiezza, apre, infatti, alla possibilità per il responsabile del procedimento di predisporre degli accorgimenti organizzativi funzionali alla pronta definizione della fase istruttoria, si deve ritenere anche tipo informatico.

L'automazione amministrativa, benché non menzionata *expressis verbis*, fa, così, capolino nella fase istruttoria, in maniera del tutto coerente con l'idea che l'algoritmo (ed il software che ne è espressione) ha natura di strumento nelle mani dell'amministrazione [21].

La centralità riconosciuta alla persona fisica del responsabile del procedimento nello svolgimento della fase istruttoria si proietta anche su quella decisoria, tra loro intimamente legate. E, infatti, la lett. d) dell'art. 6 riserva al responsabile del procedimento, di regola e in alternativa rispetto all'"organo competente per l'adozione", l'emanazione del provvedimento finale. Il che si pone, peraltro, in perfetta coerenza con la disciplina del lavoro alle dipendenze della Pubblica Amministrazione e, segnatamente, con il disposto dell'art. 4 comma 2 del D.Lgs. n. 165 del 2001 secondo cui "Ai dirigenti spetta l'adozione degli atti e provvedimenti amministrativi, compresi tutti gli atti che impegnano l'amministrazione verso l'esterno" [22].

---

[20] Peraltro, il comma 3 dell'art. 5, a conferma che il responsabile del procedimento debba essere una persona fisica, prevede la comunicazione ai soggetti di cui all'articolo 7 e, a richiesta, a chiunque vi abbia interesse del suo "nominativo".

[21] Questione affrontata *funditus* al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

[22] Come osservato sul punto da M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle*

© Wolters Kluwer Italia

Lo statuto generale dell'azione amministrativa, con la sua peculiare valenza trasversale nell'ordinamento [23], mantiene il procedimento saldamente ancorato alla persona fisica (nella veste, a seconda delle ipotesi, del responsabile del procedimento o dell'organo competente all'adozione del provvedimento).

Questa impostazione non trova smentita, a ben vedere, fuori del recinto della disciplina generale e, segnatamente, in quelle di settore.

Ma, soprattutto, è pienamente confermata anche dal Codice dell'Amministrazione Digitale [24].

L'art. 41 in tema di "Procedimento e fascicolo informatico" opera, infatti, al comma 2, un espresso richiamo, ancorché non integrale, alla L. n. 241 del 1990 [25]. Tanto vale ad escludere un'incompatibilità in ra-

---

decisioni amministrative automatizzate, cit., 72. La dimensione necessariamente personale del funzionario è sottolineata da M. Monteduro, *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, cit., 73-74, il quale fa, sul punto, leva sulla disciplina della *performance* di cui al d.lgs. n. 150 del 2009 osservando che essa "è chiaramente retta ed ispirata dall'idea che i funzionari non siano entità standardizzate/uniformi, indistinte all'interno della persona giuridica pubblica" e che "di ogni funzionario occorra saper discernere il *quid pluris* in termini di apporto e peso specifico riferito alla sua persona; che vi sia, cioè, il dovere di distinguere e valorizzare le differenze tra i contributi, le capacità, i comportamenti, i risultati individuali, perché i funzionari-uomini, che li esprimono nell'organizzazione, non sono affatto ingranaggi anonimi, invisibili, impersonali, meccanicamente fungibili".

[23] Non è un caso che l'art. 29 della L. n. 241 del 1990, al suo comma 2-*bis* (introdotto dall'art. 10 comma 1 lett. b) della L. 18 giugno 1009 n. 69 e novellato, da ultimo, dall'art. 12, comma 1, lettera l), L. n. 120 del 2020) stabilisce che "Attengono ai livelli essenziali delle prestazioni di cui all'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione le disposizioni della presente legge concernenti gli obblighi per la pubblica amministrazione di garantire la partecipazione dell'interessato al procedimento, di individuarne un responsabile".

[24] Sul punto si vedano le considerazioni di A.G. Orofino, *Forme elettroniche e procedimenti amministrativi*, cit., 141.

[25] Stabilendo che "all'atto della comunicazione dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 8 della legge 7 agosto 1990, n. 241, comunica agli interessati le modalità per esercitare in via telematica i diritti di cui all'articolo 10 della citata legge 7 agosto 1990, n. 241".

© Wolters Kluwer Italia

dice tra il modello generale (ed il regime legale) del procedimento amministrativo analogico e le forme elettroniche [26].

Se la scelta del Legislatore di richiamare puntualmente solo alcune delle disposizioni della L. n. 241 del 1990 potrebbe indurre a dubitare della trasponibilità *tout court* della disciplina in essa disegnata al procedimento informatico [27], la perdurante necessità, anche in quest'ultimo, di un apporto umano è desumibile dalla circostanza che il comma 2-*ter* del medesimo art. 41 del C.A.D. [28] richiede, alla lett. c) che il fascicolo informatico rechi l'indicazione anche "del responsabile del procedimento".

La menzione nell'ambito del Codice dell'Amministrazione Digitale della figura del "responsabile del procedimento" rappresenta, così, la più plastica dimostrazione sul piano del diritto positivo interno che

---

[26] Ciò è, peraltro, evincibile, sul fronte opposto, dal già citato art. 3-*bis* della stessa L. n. 241 del 1990, introdotto dall'art. 3 della L. n. 15 del 2005 e novellato per effetto dell'art. 12 comma 1, lett. b), della L. n. 120 del 2020, rubricato "Uso della telematica", secondo cui "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".

[27] Quello della non integrale applicabilità al procedimento informatico della disciplina normativa generale sul procedimento amministrativo è argomento che è comparso (anche se fugacemente e senza i dovuti approfondimenti) anche nelle motivazioni di alcuni importanti arresti del Consiglio di Stato tra cui Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, cit.. In tale pronuncia si legge, infatti, che "Non può quindi ritenersi applicabile in modo indiscriminato all'attività amministrativa algoritmica, tutta la legge sul procedimento amministrativo, concepita in un'epoca nella quale l'amministrazione non era investita dalla rivoluzione tecnologica". Ciò è affermato sulla scorta della considerazione che "Il tema dei pericoli connessi allo strumento (informatico n.d.r.) non è ovviato dalla rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedimentali della legge n. 241 del 1990 (quali ad es. la comunicazione di avvio del procedimento sulla quale si appunta buona parte dell'atto di appello o il responsabile del procedimento che, con tutta evidenza, non può essere una macchina in assenza di disposizioni espresse), dovendosi invece ritenere che la fondamentale esigenza di tutela posta dall'utilizzazione dello strumento informatico c.d. algoritmico sia la trasparenza".

[28] Introdotto per effetto del D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 159.

© Wolters Kluwer Italia

l'informatizzazione dell'azione amministrativa, anche nelle forme dell'automazione decisionale, non può mai tradursi nella sua completa disumanizzazione.

2. *La posizione della giurisprudenza amministrativa: il principio di non esclusività algoritmica*

A fronte di un dettato normativo così scarno e disorganico si è dovuto attendere l'intervento del Supremo Consesso della Giustizia Amministrativa, invero stimolato e guidato dalla riflessione dottrinaria più recente [29], per avere una prima netta presa di posizione rispetto al tema della riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate [30].

Ciò è accaduto con la nota pronuncia n. 8472 del 13 dicembre 2019 della Sezione IV del Consiglio di Stato [31] che si segnala per il ten-

---

[29] Non si può tacere in questa sede che molte delle considerazioni svolte dai Giudici di Palazzo Spada sono ampiamente ispirate al lavoro di A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 63.

[30] Invero, come si dirà al par. 4 di questo Capitolo, in Francia già l'anno precedente il Conseil Constitutionnel, Décision n. 2018-765 DC du 12 juin 2018, reperibile su conseil-constitutionnel.fr, chiamato a pronunciarsi sulla legittimità costituzionale dell'art. 21 della loi n. 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, ha chiarito che "ne peuvent être utilisés, comme fondement exclusif d'une décision administrative individuelle, des algorithmes susceptibles de réviser eux-mêmes les régles qu'ils appliquent, sans le contrôle et la validation du responsable du traitement".

[31] Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit.. La pronuncia ha suscitato grande attenzione in dottrina. Tra i numerosi commenti sia consentito rinviare a A.G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, cit., 1738. Sul suo impatto sul quadro giurisprudenziale precedente vd. anche M. Timo, *Algoritmo e potere amministrativo*, in *Dir. econom.*, 1, 2020, 764 ss. e M. Ferrari, *La complessità della digitalizzazione e dell'uso degli algoritmi nella PA*, in *Diritto di internet*, 2020, 333.

© Wolters Kluwer Italia

tativo di tracciare uno statuto generale delle funzioni amministrative automatizzate costruito attorno a tre pilastri fondamentali.

Di questi i primi due sono rappresentati dal principio di "conoscibilità" [32] e da quello di "non discriminazione algoritmica" [33].

Per quanto qui interessa, il terzo cardine dello statuto generale delle funzioni amministrative automatizzate è, invece, individuato dal Consiglio di Stato nel c.d. "principio di non esclusività della decisione algoritmica".

Se è vero che questa formula appare come totalmente inedita nell'insegnamento pretorio [34], essa rappresenta, a ben vedere, il naturale approdo di una rotta ermeneutica già in parte tracciata da alcuni arresti di primo grado [35].

---

[32] Riassunto come il principio secondo cui "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" (Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 15.1). Il tema della trasparenza algoritmica è stato approfondito, anche con riguardo al contenuto di questo arresto ed in chiave comparativa, in A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi*, cit., 193 ss..

[33] Il principio in parola prescrive che "il titolare del trattamento utilizzi procedure matematiche o statistiche appropriate per la profilazione, mettendo 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 che impedisca tra l'altro effetti discriminatori nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello status genetico, dello stato di salute o dell'orientamento sessuale, ovvero che comportano misure aventi tali effetti" (Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 15.3). Esso è il controbilanciamento giuridico al rischio, segnalato al par. 4 del Capitolo I della Parte Prima in relazione al volto oscuro dell'intelligenza artificiale, che il software rimanga vittima di *bias* cognitivi.

[34] La locuzione "principio di non esclusività" è stata mutuata dallo scritto di A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 63.

[35] Il pensiero è alla già citata giurisprudenza del T.A.R. Lazio, Roma, sez. III-bis, inaugurata con la sentenza n. 8902 del 2018, cit..

© Wolters Kluwer Italia

Ne è riprova la circostanza che il percorso argomentativo seguito dai Giudici di Palazzo Spada si riallaccia e riprende, almeno nella sua prima parte, taluni precedenti spunti ricostruttivi, specie con riguardo al tema della natura giuridica del software ed alla sua inquadrabilità come strumento di amministrazione [36].

L'iter motivazionale muove dall'esigenza di garantire "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". Ad avviso del Collegio l'individuazione del "soggetto responsabile" della scelta si impone, peraltro, "sia nell'interesse della stessa p.a. che dei soggetti coinvolti ed incisi dall'azione amministrativa affidata all'algoritmo" [37].

Tale considerazione iniziale viene suffragata, nel successivo sviluppo motivo, dall'esistenza in seno al G.D.P.R. di "un espresso limite allo svolgimento di processi decisionali interamente automatizzati" che il Consiglio di Stato rinviene all'articolo 22, paragrafo 1 del medesimo Regolamento il quale "riconosce alla persona il diritto di non essere sottoposta a decisioni automatizzate prive di un coinvolgimento umano e che, allo stesso tempo, producano effetti giuridici o incidano in modo analogo sull'individuo". Per il Supremo Consesso della Giustizia Amministrativa da siffatta previsione regolamentare sarebbe, infatti, possibile inferire 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" [38].

---

[36] Come si è già evidenziato al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima, Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit. ha ripreso e dato nuovo vigore alla tesi, che abbiamo visto essere preferibile, del software come strumento di amministrazione.

[37] Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 14.1.

[38] Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 14.2. Il ragionamento seguito dal Consiglio di Stato è ulteriormente puntellato dal riferimento, in seno al successivo par. 14.3, alla Carta della Robotica, approvata nel febbraio del 2017 dal Parlamento Europeo. Secondo i Giudici di Palazzo Spada "Tale atto esprime in maniera efficace questi passaggi, laddove afferma che «l'autonomia di un robot può es-

© Wolters Kluwer Italia

Richiamando anche il noto precedente giurisprudenziale statunitense sul caso Loomis vs. Wisconsin [39], la Sesta Sezione del Consiglio di Stato afferma, così, a chiare lettere che "deve comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica" [40].

La pronuncia si spinge, peraltro, fino a suggerire, sul piano tecnico-informatico, l'adozione, a livello organizzativo, di un modello "HITL (human in the loop), in cui, per produrre il suo risultato è necessario che la macchina interagisca con l'essere umano" [41].

Ancorché si nutra, come si dirà più diffusamente nel paragrafo che

---

sere definita come la capacità di prendere decisioni e metterle in atto nel mondo esterno, indipendentemente da un controllo o un'influenza esterna; (...) tale autonomia è di natura puramente tecnologica e il suo livello dipende dal grado di complessità con cui è stata progettata l'interazione di un robot con l'ambiente; (...) nell'ipotesi in cui un robot possa prendere decisioni autonome, 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»".

[39] È il cd. caso "Compas", *State Vs. Loomis*, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016), evocato anche da A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 71 ss., relativo ad un cittadino americano, arrestato per non essersi fermato all'ordine di un poliziotto mentre guidava un autoveicolo senza il consenso del proprietario e condannato ad una severa pena (sei anni di detenzione e cinque di libertà vigilata) calcolata, quanto al rischio di recidiva, impiegando un algoritmo (denominato Compas, appunto) che suggerisce una classificazione in varie categorie di rischio, che vanno da "molto basso" a "molto alto". La Corte Suprema degli Stati Uniti, chiamata a pronunciarsi in ultima istanza sulla vicenda, ha riconosciuto la legittimità dell'impiego di *evidence-based risk assessment tools* nelle decisioni giudiziarie senza con ciò incorrere nella violazione del *due process of law* ove sia assicurata la "non esclusività", ovvero ove l'algoritmo non sia stato l'unico motivo posto a base della decisione assunta.

[40] Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 15.2.

[41] *Ibidem*. In questo senso essa si pone in termini di sostanziale sovrapponibilità con le considerazioni che sono state sviluppate al par. 5 del Capitolo I della Parte Prima con riguardo alle soluzioni tecniche in grado di "umanizzare" l'intelligenza artificiale.

© Wolters Kluwer Italia

segue, qualche perplessità in ordine alla conferenza del richiamo all'art. 22 del G.D.P.R., la ricostruzione offerta dal Consiglio di Stato sembra, nel suo impianto complessivo, condivisibile. Del resto, una volta ricondotto il programma alla categoria degli strumenti dell'amministrazione, il principio di "non esclusività della decisione algoritmica" diviene, in linea con le considerazioni svolte in precedenza con riguardo al fondamento dogmatico della riserva di umanità [42], riflesso ed implicazione naturale delle teoriche tradizionali in materia di organo e di procedimento amministrativo [43].

Non pare, peraltro, che detta pronuncia, pur con l'indubbio merito di aver escluso con fermezza, anche in aperta rottura con un arresto di poco precedente della medesima Sezione [44], l'ammissibilità di forme di automazione integrale dell'azione amministrativa, possa costituire il traguardo ultimo dell'evoluzione giurisprudenziale in materia.

Essa, piuttosto, resta il punto di partenza per ulteriori riflessioni giurisprudenziali che dovranno prendere atto della complessità del tema (a partire dal suo fondamento costituzionale e sovranazionale) e delle sue diverse implicazioni (specie con riguardo alla sorte del provvedimento integralmente automatico). Soprattutto, occorrerà che la giurisprudenza affronti *ex professo* la questione della portata del principio e, quindi, della individuazione del *minimum* di umanità che deve essere garantita nello svolgimento della funzione amministrativa.

---

[42] Il riferimento è al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima.

[43] Questo passaggio è reso ancor più esplicito ove si osserva, Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit., par. 10 che "l'utilizzo di procedure informatizzate non può essere motivo di elusione dei princìpi che conformano il nostro ordinamento e che regolano lo svolgersi dell'attività amministrativa".

[44] Il riferimento è alla già richiamata sentenza Cons. St., sez. VI, 8 aprile, 2019 n. 2270, cit.. In tale occasione il Supremo Consesso della Giustizia Amministrativa aveva affermato, infatti, che "la regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi (solo) applicata da quest'ultima, anche se ciò avviene in via esclusiva", così aprendo, tra le righe, a forme di automazione integrale dell'azione amministrativa.

© Wolters Kluwer Italia

In questo senso pare che la stessa scelta di parlare di principio di "non esclusività della decisione algoritmica" non sia pienamente soddisfacente.

Da un lato, infatti, sul piano lessicale, proprio la premessa maggiore che vuole il software come mero strumento dell'azione amministrativa (e non anche atto amministrativo) stride con il concetto di "decisione algoritmica". L'algoritmo (e, più correttamente, il *software* che ne è espressione in linguaggio macchina) non esprime, come visto, alcuna decisione, non sostanziandosi in una manifestazione di volontà [45].

Dall'altro, non risulta appagante costruire il principio in termini puramente negativi, quale mero divieto di svolgimento dell'attività amministrativa in forma totalmente automatizzata. La "non esclusività", infatti, non dà contezza della portata positiva del principio e di come lo stesso condiziona la sostanza dell'azione amministrativa.

È per evitare una lettura asfittica e restituire la giusta profondità al concetto che sembra, pertanto, preferibile impiegare l'espressione "riserva" di umanità. Un'espressione che prima di designare un semplice limite evidenzia l'esistenza di uno spazio giuridico incomprimibile appannaggio della persona; spazio che dottrina e giurisprudenza sono chiamate riempire di contenuto e sostanza [46].

3. *L'appiglio poco saldo dell'art. 22 del G.D.P.R.*

Nel paragrafo precedente si è visto come la più recente giurisprudenza amministrativa abbia fondato il proprio ragionamento attorno

---

[45] È la conclusione a cui si è giunti al par. 2 del Capitolo II della Parte Prima.

[46] Invero, l'espressione "riserva" è stata già impiegata in campo amministrativo seppur in un contesto sensibilmente differente. Ci si riferisce, in particolare, al concetto di "riserva di competenza" elaborato in dottrina sin da E. Capaccioli, *Manuale di diritto amministrativo*, Padova, 1983, 286 ss. (poi ripreso da C. Marzuoli, *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985, 7 e 20-21) che, nel tenere distinte valutazioni tecniche e discrezionalità amministrativa, disegna una sfera di esclusività della pubblica amministrazione rispetto all'accertamento di fatti di ordine tecnico.

© Wolters Kluwer Italia

alla riserva di umanità individuando come principale appiglio positivo del "principio di non esclusività algoritmica" il disposto dell'art. 22 del G.D.P.R. [47].

Questa ricostruzione ermeneutica [48], tuttavia, non convince appieno.

In particolare, vi è il rischio che con essa si finisca per attribuire alla disposizione regolamentare in parola pregnanza maggiore ed un significato notevolmente più ampio di quello che il Legislatore eurounitario ha effettivamente inteso attribuirvi [49].

---

[47] Stabilisce l'art. 22 del G.D.P.R. che "L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona". L'origine e l'evoluzione storica del diritto in parola sono messi in evidenza, sin a partire dalla Convenzione 108 di del Consiglio d'Europa per passare alla Direttiva 95/46/CE recepita nel nostro ordinamento all'art.14 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (il cd. Codice della Privacy), da G. Avanzini, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici*, cit., 107-108.

[48] Rinviene, in dottrina, nell'art. 22 del G.D.P.R. il fondamento del "principio di non esclusività della decisione algoritmica" A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 63. Valorizzano il disposto dell'art. 22 del G.D.P.R. per escludere la legittimità di attività amministrative totalmente automatizzate A. Moretti, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del Regolamento (UE) 2016/679*, in *Dir. inf. e inf.*, 2018, 799 e M.C. Cavallaro, G. Smorto, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in *Federalismi*, 16, 2019, *passim*.

[49] In argomento v. G. Finocchiaro, *Intelligenza artificiale e protezione dei dati personali*, in *Giur. it.*, 2019, 1670 e spec. 1674; dove si legge che "grandemente sopravvalutato è quanto disposto dal Regolamento con riguardo alle decisioni automatizzate". Sul tema si vedano S. Wachter, B. Mittelstadt, L. Floridi, *Why a Right to Explanation of Automated Decision. Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation*, in *International Data Privacy Law*, 7, n. 2, 2017, 76; P. Besse, C. Castets-Renard, A. Garivier, *Loyauté des décisions algorithmiques*, pubblicato nel 2017 all'Url: https://www.cnil.fr/fr/ethique-et-intelligence-artificielle; D.U. Galetta, J.G. Corvalan, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit.; B. Goodman, S. Flaxman, *European Union Regulations on Algorithmic Decisionmaking and a "Right to Explanation"*, in *AI Magazine*, 3, 2017.

© Wolters Kluwer Italia

Pur se il G.D.P.R. è senza dubbio rivolto anche alle Pubbliche Amministrazioni [50] non si deve, tuttavia, obliterare la circostanza che la sua disciplina nasce nell'ottica (resa esplicita dagli artt. 1 e 2 del Regolamento e dal suo Motivo n. 1 [51]) di assicurare tutela alla riservatezza individuale e che lo stesso intercetta il tema della gestione automatizzata dei dati unicamente in tale prospettiva e non in quella, assai differente, delle garanzie di una buona amministrazione [52].

In questo senso è appena il caso di osservare che il "diritto" previsto dall'art. 22 par. 1 del G.D.P.R. è riconosciuto all" "interessato" (e

---

[50] Come noto, i nr. 7), 8), 9) e 10) dell'art. 4 del G.D.P.R. recanti la definizione di "titolare del trattamento", di "responsabile del trattamento", di "destinatario" e di "terzo" vi ricomprendono anche "l'Autorità pubblica". Inoltre, l'art. 6, par. 1, lett e) contempla come condizione di liceità del trattamento dei dati personali, accanto al consenso dell'interessato, anche "l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento". Per alcune riflessioni generali su potenzialità, gestione e sfruttamento dei *big data* da parte delle Autorità pubbliche e le interferenze con il data protection sia consentito rinviare a G. Gallone, *Blockchain e big data nel settore pubblico: spunti in tema di G.D.P.R. compliance*, in *Federalismi*, n. 14/2022, 66 ss..

[51] Prevede l'art. 1, par. 1 del G.D.P.R., significativamente rubricato "Oggetto e finalità", che "Il presente regolamento stabilisce norme relative alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché norme relative alla libera circolazione di tali dati". Il motivo n.1 evidenzia, in proposito, che "La protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati di carattere personale è un diritto fondamentale. L'articolo 8, paragrafo 1, della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea («Carta») e l'articolo 16, paragrafo 1, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea («TFUE») stabiliscono che ogni persona ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano". L'art. 2 del Regolamento, intitolato "Ambito di applicazione materiale", recita, invece, che "Il presente regolamento si applica al trattamento interamente o parzialmente automatizzato di dati personali e al trattamento non automatizzato di dati personali contenuti in un archivio o destinati a figurarvi".

[52] Della medesima opinione è sostanzialmente D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, cit., 632, che, pur ammettendo che dalla disciplina in parola possano trarsi importanti principi generali, che la stessa "illumina solo parzialmente il fenomeno".

© Wolters Kluwer Italia

non al cittadino *tout court* inteso) e quindi, ai sensi dell'art. 4 par. 1 n. 1) G.D.P.R., alla "persona fisica identificata o identificabile" a cui si riferisce il "dato personale" oggetto di "trattamento" [53].

Ne consegue che, per ipotesi, ove lo svolgimento di funzioni amministrative automatizzate non dovesse implicare il trattamento di dati personali non troverebbe applicazione l'art. 22, par.1 del G.D.P.R. e, più in generale, il Regolamento medesimo. Di ciò è conferma indiretta la circostanza che proprio l'art. 22, par. 1 del G.D.P.R. menziona espressamente la "profilazione", attività, come ricordato dal Motivo 71 del Regolamento (che riprende, sul punto, l'art. 4 par. 4), consistente "in una forma di trattamento automatizzato dei dati personali che valuta aspetti personali concernenti una persona fisica, in particolare al fine di analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze o gli interessi personali, l'affidabilità o il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti dell'interessato" [54].

---

[53] La stessa definizione di "trattamento" esclude la possibilità di riconoscere portata generale al disposto dell'art. 22 par. 1, G.D.P.R.. Stabilisce, infatti, l'art. 4, par. 1, n.1) del medesimo Regolamento che è "trattamento [...] qualsiasi operazione o insieme di operazioni, compiute con o senza l'ausilio di processi automatizzati e applicate a dati personali o insiemi di dati personali, come la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la strutturazione, la conservazione, l'adattamento o la modifica, l'estrazione, la consultazione, l'uso, la comunicazione mediante trasmissione, diffusione o qualsiasi altra forma di messa a disposizione, il raffronto o l'interconnessione, la limitazione, la cancellazione o la distruzione".

[54] Osservano le *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP251rev.01, adottate dal Data Protection Woking Party istituito ai sensi dell'art. 29 della Direttiva 95/46/CE il 3 ottobre 2017 (come da ultimo modificate il 6 febbraio 2018), che "Profiling is composed of three elements" e, in particolare " it has to be an automated form of processing", "it has to be carried out on personal data" e "the objective of the profiling must be to evaluate personal aspects about a natural person". Non ogni operazione di "profilazione" rientra, peraltro, nel campo di applicazione dell'art. 22, par. 1 del G.D.P.R. atteso che "Article 4(4) refers to 'any form of automated processing' rather than 'solely' automated processing (referred to in Article 22). Profiling has to involve some

© Wolters Kluwer Italia

Nel testo dell'art. 22, par.1 G.D.P.R. si avverte, del resto, in maniera chiara, l'eco privatistica dell'elaborazione del *Bundesverfassungsgericht* tedesco in tema di *informationelle Selbstbestimmung*[55], il c.d. diritto all'autodeterminazione informativa, inteso come diritto del singolo a decidere in prima persona sulla cessione e l'uso dei dati che lo riguardano[56].

Lo stesso tenore letterale della previsione dell'art. 22, par. 1 G.D.P.R. sembra deporre nel senso che la stessa riconosce, in positivo, un diritto più che porre, in negativo, un divieto ed un limite generale alle prerogative dell'Amministrazione come autorità[57].

---

form of automated processing – although human involvement does not necessarily take the activity out of the definition". Come condivisbilmente osservato da S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 23, profilazione e decisione automatizzata sono, peraltro, tecniche che possono, in teoria, operare separatamente senza alcuna reciproca necessaria implicazione.

[55] In questo senso impiega la clausola generale della *informationelle Selbstbestimmung* per lumeggiare il significato da attribuire all'art. 22 del G.D.P.R., A. Berger, *Der automatisierte Verwaltungsakt. Zu den Anforderungen an eine automatisierte Verwaltungsentscheidung am Beispiel des par. 35 a VwVfG*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 2018, 1260.

[56] Diritto sancito per la prima volta nella celebre pronuncia *Volkszählungsurteil*, 1 BvR 209/83 sulla scorta del combinato disposto dell'art. 2.1 e dell'art. 1.1 della *Grundgesetz* con orientamento ribadito, più di recente, proprio con riguardo al tema del data retention nelle ordinanze del Primo Senato del 6 novembre 2019, 1 BvR 16/13 e 1 BvR 276/17.

[57] In questi termini S. Wachter, B. Mittelstadt, L. Floridi, *Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation*, cit., 76, che sottolineano come la disposizione eurounitaria, più che porre, in negativo, un divieto ("a prohibition, meaning that data controllers would be obligated not to engage in automated decision-making prior to showing that a condition in Article 22 is met") prevedrebbe, in positivo, "a right to object to automated decision-making, which will not apply if one of the requirements in Article are met". In senso parzialmente opposto vanno le *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, cit., 16, secondo cui "The term 'right' in the provision does not mean that Article 22(1) applies only when actively invoked by the data subject. Article 22(1) establishes a general prohibition for decision-making based solely on automated processing. This prohibition applies whe-

© Wolters Kluwer Italia

Pare che un utile argomento possa trarsi in tale direzione anche dal par. 2 dello stesso articolo che individua alcune eccezioni alla regola generale enunciata al paragrafo precedente. Ad assumere particolare rilievo, a tal fine, sono le ipotesi di cui alle lettere b) e c) [58].

Anzitutto, la lett. c) nel prevedere che il paragrafo 1 non si applica nel caso in cui la decisione "si basi sul consenso esplicito dell'interessato" lascia intendere, letta in trasparenza, che il "diritto" ad una decisione non totalmente automatizzata sia in certa misura disponibile da parte del titolare. Ciò consente di inferire che la previsione di cui al primo paragrafo non solo è posta a presidio di una situazione giuridica soggettiva individuale (legata alla titolarità del bene giuridico costituito dal dato personale) ma che, di riflesso, in quanto derogabile per volontà dell'interessato, ha natura dispositiva e non imperativa e come tale non può assurgere a norma di azione destinata a regolare (e, in ispecie, a limitare) l'esercizio della capacità speciale di diritto pubblico dell'amministrazione [59]. L'ampia nozione di "consenso esplicito", che non trova peraltro esplicita definizione positiva nell'ambito del G.D.P.R. [60], potrebbe peraltro aprire alla possibilità di un trattamento dei dati personali in forma totalmente automatizzata da parte

---

ther or not the data subject takes an action regarding the processing of their personal data".

[58] La lettera a), infatti, si riferisce al caso in cui la "la decisione [...] sia necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto tra l'interessato e un titolare del trattamento" e sembra possa assumere, al più, rilievo nel campo dell'automazione contrattuale amministrativa e, quindi, sul terreno, in larga misura ancora inesplorato dell'impiego dello strumento dei cd. smart contracts da parte delle P.A. (in tema G. Gallone, *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. Note in tema di smart contracts*, cit.).

[59] In termini V. Brigante, Evo*lving pathways of administrative decisions*, cit., 154, secondo cui detta regola "is obviously in the perspective of protecting the rights of the citizen and not in teh perspective of the power conferred on the deciding subject".

[60] In questo senso le *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, cit., osservano che "Processing that falls within the definition of Article 22(1) poses significant data protection risks and a high level of individual control over personal data is therefore deemed appropriate. «Explicit consent» is not defined in the G.D.P.R.".

© Wolters Kluwer Italia

della Pubblica Amministrazione ogni qual volta il relativo procedimento si sia instaurato su sollecitazione dell'interessato medesimo come, ad esempio, accade ove abbia avuto stura da una sua istanza.

Ancor più significativa è, probabilmente, l'ulteriore eccezione di cui alla lett. b) del par. 2 dell'art. 22 G.D.P.R.. Essa contempla il caso in cui la decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato "sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato" [61]. Oltre ad annacquare notevolmente l'apparente assolutezza del principio posto dal par. 1 dell'art. 22 G.D.P.R., la previsione in parola si presta ad una lettura in combinato disposto con il par. 3 del medesimo articolo [62] e con altre previsioni del Regolamento (e, tra tutte, gli artt. 6, par. 1, lett. e, 9, par. 2, lett. g e 23) che disegnano un regime specifico a carattere fortemente derogatorio per i trattamenti necessari all'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di funzioni pubbliche [63].

---

[61] È l'osservazione svolta anche da D.U. Galetta, J. G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit., 16 e 17.

[62] Il par. 3 dell'art. 22 G.D.P.R. stabilisce che "Nei casi di cui al paragrafo 2, lettere a) e c), il titolare del trattamento attua misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, almeno il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione". La lettura *a contrario* della previsione rivela che nelle ipotesi di cui alla lett. b) del par. 2 (e, quindi, per quanto qui interessa, di un'autorizzazione espressa del diritto dell'Unione o dello Stato membro per lo svolgimento di compiti di interesse pubblico) ivi non espressamente menzionata, non sarebbe riconosciuto neppure in via residuale un diritto all'intervento umano da parte del titolare del trattamento.

[63] Tanto che D.U. Galetta, J. G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit., 17 giunge ad affermare che "può trarsene di fatto la conclusione che, ai sensi del GDPR, i trattamenti automatizzati da parte di amministrazioni pubbliche sono ammissibili sempre: purché siano basati su specifiche previsioni normative (principio di

© Wolters Kluwer Italia

Sembra, quindi, che l'art. 22, par. 1 del G.D.P.R. vada più corretta-

legalità) e purché rispettino il principio di proporzionalità, inteso nei termini classici di idoneità, necessarietà e proporzionalità in senso stretto del trattamento rispetto alla tutela dell'interesse pubblico in concreto perseguito dal titolare del trattamento". Adombra tale possibilità anche P. Otranto, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, in *Federalismi*, 2, 2018, 22. In senso contrario M. Timo, *Il procedimento di assunzione del personale scolastico al vaglio del Consiglio di Stato*, in *Giur. it.*, 2020, 1196 secondo cui il par. 3 dell'art. 22 del G.D.P.R. circoscriverebbe solo parzialmente il diritto a non sottoporsi a decisioni automatizzate permanendo in ogni caso il "diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione". In particolare l'art. 6, par. 1, lett. e) del G.D.P.R. prevede specificatamente, tra le ipotesi in cui il trattamento di dati personali è lecito, quella in cui esso è "necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento". L' art. 9, par. 2, lett. g) del G.D.P.R. stabilisce che il divieto di "trattare dati personali che rivelino l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l'appartenenza sindacale, nonché trattare dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita sessuale o all'orientamento sessuale della persona" posto al par.1 dello stesso articolo non si applica all'ipotesi di trattamento "necessario per motivi di interesse pubblico rilevante sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri", purché lo stesso sia "proporzionato alla finalità perseguita" ed effettuato in maniera tale da "rispettare l'essenza del diritto alla protezione dei dati e prevedere misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato". L'art. 23 del G.D.P.R. prevede che l'applicazione del diritto di cui al par. 1 dell'art. 22 può essere limitata sia da norme di diritto dell'Unione Europea che da norme di diritto nazionale "qualora tale limitazione rispetti l'essenza dei diritti e delle libertà fondamentali e sia una misura necessaria e proporzionata in una società democratica per salvaguardare" una serie molto lunga di interessi pubblici elencati nel proseguo dell'articolo (la sicurezza nazionale; la difesa; la sicurezza pubblica; 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; 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; la salvaguardia dell'indipendenza della magistratura e dei procedimenti giudiziari; le attività volte a prevenire, indagare, accertare e perseguire violazioni della deontologia delle professioni regolamentate; una funzione di controllo, d'ispezione o di regolamentazione connessa,

© Wolters Kluwer Italia

mente letto ed inserito nel sottosistema normativo, a dimensione eminentemente privatistica, del c.d. *data protection* [64] e non sia in grado, pertanto, come ritenuto da più parti anche in dottrina [65], di fondare da sé, in campo amministrativo, un divieto generale di svolgimento delle funzioni amministrative in forma totalmente automatizzata [66].

A conferma di ciò milita la considerazione che l'art. 22, par. 1 del

---

anche occasionalmente, all'esercizio di pubblici poteri nei casi di cui alle lettere da a), a e) e g); la tutela dell'interessato o dei diritti e delle libertà altrui; l'esecuzione delle azioni civili).

[64] Per una visione di insieme della nuova disciplina europea del *data protection* M.G. Stanzione, *Il regolamento europeo sulla privacy. Origini e ambito di applicazione*, in *Eur. dir. priv.*, 2016, 4, 1249 ss.; L. Bolognini, E. Pelino, C, Bistolfi, *Il Regolamento privacy europeo. Commentario alla nuova disciplina sulla protezione dei dati personali*, Milano, 2016; G. Finocchiaro (a cura di), *Il nuovo regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, 2017.

[65] S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 23 ss., secondo cui l'art. 22 G.D.P.R. non può costituire il fondamento genarle di un principio di legalità in tema decisioni amministrative automatizzate. Su posizioni analoghe D.U. Galetta, J. G. Corvalán, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, cit., 16 ss.; V. Brigante, Evo*lving pathways of administrative decisions*, cit., 154; M. Martini, DS-GVO Art. 22 *Automatisierte Entscheidungen im Einzelfall einschließlich Profiling*, in B.P. Paal, D.A. Pauly (a cura di), *Datenschutz-Grundverordnung*, Monaco, 2017.

Ritiene insufficiente la risposta legale offerta dall'art. 22 G.D.P.R. in tema di automazione amministrativa anche B. 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*, cit., 88, secondo cui esso "it is a regulation which was not designed to establish the guarantees to be recognised for citizens against the exercise of authority by the public powers that may affect their legal status, rights and freedoms, but rather to regulate private legal traffic and protect consumers against companies that carry out increasingly massive data processing".

[66] In questo senso pare che l'art. 22 del G.D.P.R. rappresenti solo un frammento settoriale del nascente statuto unionale dell'atto amministrativo europeo digitale (si pensi, ad esempio, in tema di modalità di identificazione elettronica, al Regolamento UE n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, il cd. Regolamento eIDAS). La digitalizzazione rappresenta, infatti, la frontiera più avanzata del processo di integrazione amministrativa europea (sulla quale, per tutti, C.

© Wolters Kluwer Italia

G.D.P.R. non è stata mai espressamente richiamata a sostegno della pur cospicua produzione di atti di *soft law* adottati dalle Istituzioni dell'Unione Europea in cui è affiorato il tema della riserva di umanità [67] i quali si rifanno, più opportunamente, al sistema di valori del rispetto della dignità umana, della libertà, della democrazia, dell'uguaglianza, dello Stato di diritto e del rispetto dei diritti umani desumibili dai Trattati e dalla Carta dei diritti fondamentali dell'U.E. [68].

4. *L'orizzonte comparatistico europeo: Francia, Spagna e Germania*

Preso atto dell'inidoneità dell'art. 22 G.D.P.R. a fondare da sé, a livello europeo, in campo amministrativo, un divieto generale di svolgimento delle funzioni amministrative in forma totalmente automatizzata, il dibattito sul fondamento positivo della riserva di umanità si ar-

---

Franchini, *Le fasi e i caratteri del processo evolutivo dell'organizzazione amministrativa europea*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2017, 2, 375 ss.).

[67] Tra di esse si segnala la *Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni. Creare fiducia nell'intelligenza artificiale antropocentrica*, COM/2019/168 final, 8 aprile 2019, reperibile su https://eur-lex.europa.eu, 4, che prevede come requisito chiave nella costruzione di un modello di intelligenza artificiale compatibile con i valori dell'Unione e la tutela dei diritti fondamentali dell'individuo quello della "human agency and oversight". Quest'ultimo può essere realizzato, secondo la Commissione, attraverso "governance mechanisms such as ensuring a human-in-the-loop, human on-the-loop, or human-in-command approach". Analogamente, la *Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale* della Commissione Europea, COM(2022) 28 final, 26 gennaio 2022 reperibile su https://eur-lex.europa.eu, 2 che si propone di "mettere le persone al centro della trasformazione digitale" affermando che "La tecnologia dovrebbe essere al servizio e andare a beneficio di tutti gli europei e metterli nelle condizioni di perseguire le loro aspirazioni, in tutta sicurezza e nel pieno rispetto dei loro diritti fondamentali".

[68] Si rinvia in proposito alle considerazioni svolte al par. 3 del Capitolo II della Parte Prima e, segnatamente, alla possibilità di fondare la riserva di umanità sul valore della dignità della persona che trova esplicita consacrazione, oltre che nella nostra Costituzione, anche all'art. 1 della Carta dei diritti fondamentali dell'U.E..

© Wolters Kluwer Italia

ricchisce di ulteriori stimoli e contenuti se si abbraccia il metodo comparativo e si volge lo sguardo agli ordinamenti giuridici a noi più prossimi [69].

Di particolare interesse sono, per l'influenza che hanno spiegato sull'evoluzione del nostro diritto interno e per la circostanza che esse condividono lo spazio giuridico europeo, le esperienze di Francia, Spagna e Germania [70].

L'approccio al tema è stato, peraltro, sensibilmente diverso, rispecchiando in ciò le peculiarità proprie di ciascuna tradizione giuridica.

In taluni ordinamenti europei, come in Francia, in cui si registra storicamente una prevalenza del formante giurisprudenziale, una prima risposta ai tanti interrogativi che si agitano attorno ai rapporti tra uomo ed automazione decisionale amministrativa è stata offerta dai Tribunali mentre, altrove, come in Spagna e Germania, si è optato per l'intervento diretto del Legislatore con soluzioni normative tra loro differenziate.

---

[69] E, quindi, alle due direttrici fondamentali rappresentate della via continentale e, in particolare, francese allo Stato moderno in Occidente, che si contrappone a quella insulare inglese (secondo l'insegnamento di S. Cassese, *La costruzione del diritto amministrativo: Francia e Regno Unito*, cit., 5 ss.).

[70] Più marginale, ai nostri fini, anche in ragione della sua uscita dall'Unione Europea, è l'esperienza britannica, peraltro profondamente condizionata dall'appartenenza al modello della *common law* e, quindi, da un profondo distacco rispetto a quello continentale "a diritto amministrativo". Per una autorevole panoramica del tema dell'automazione decisionale amministrativa in Gran Bretagna P. Craig, *Administrative Law*, Londra, 2021, 334 ss.. Manca, peraltro, nell'ottica marcatamente remediale della common law tutta impegnata a evidenziare le criticità che l'automazione pone in punto di judicial review (M. Oswald, *Algorithm-assisted decision-making in the public sector: framing the issues using administrative law rules governing discretionary power*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 376, 2018, 2128 ss.; J. Cobbe, *Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public-Sector Decision-Making*, in *Legal Studies,* 2019, 4, 39; C. Harlow, R. Rawlings, *Proceduralism and Automation: Challenges to the Values of Administrative Law*, in E. Fisher, J. King, A. Young (a cura di), *The Foundations and Future of Public Law,* Oxford, 2020), una riflessione dottrinaria specifica sul tema della riserva di umanità.

© Wolters Kluwer Italia

Alla giurisprudenza costituzionale transalpina si deve, in particolare, la prima (in ordine di tempo) chiara presa di posizione in ordine ai limiti che incontra l'automazione delle funzioni amministrative [71].

Chiamato a pronunciarsi in via preventiva, ai sensi dell'art. 61 della Costituzione del 4 ottobre 1958, sulla legittimità costituzionale de la loi du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles che ha modificato il testo dell'art. 21 de la loi "*Informatique et Libertés*" [72] per adeguare l'ordinamento francese al G.D.P.R., il *Conseil Constituitionnel* ha escluso la possibilità di utilizzare, come fondamento unico di una decisione amministrativa, algoritmi in grado di rivedere da soli le regole che applicano, senza il controllo e la convalida del responsabile del trattamento [73].

Pur sostanziandosi, come è consuetudine del Giudice francese, in un passaggio laconico e in certa misura ermetico, l'arresto ha registrato una forte eco anche fuori dei confini nazionali [74].

La sua reale portata sul piano sistemico va però apprezzata (e ridimensionata) guardando al contesto in cui si inserisce l'affermazione del *Conseil Constituitionnel*. Essa, anzitutto, non si riferisce, in generale, ad ogni forma di automazione amministrativa ma alla fattispecie della

---

[71] Conseil Constitutionnel, Décision n. 2018-765 DC du 12 juin 2018, reperibile su conseil-constitutionnel.fr.

[72] La Loi n. 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

[73] In particolare, ha chiarito (par. 71) che "ne peuvent être utilisés, comme fondement exclusif d'une décision administrative individuelle, des algorithmes susceptibles de réviser eux-mêmes les régles qu'ils appliquent, sans le contrôle et la validation du responsable du traitement".

[74] Per un commento alla pronuncia N. Chifflot, *Recours par l'Administration aux algorithmes pour fonder des décisions individuelles Contrôle du Conseil constitutionnel sur les lois d'adaptation de la législation nationale aux règlements européens*, in *Procédures*, nn. 8-9, 2018, 34-35 ; A. Debet, *Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (Partie I)*, in *Communication, commerce électronique*, n. 9, 2018, 1-5 e, della medesima Autrice, *Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (partie II)*, in *Communication, commerce électronique*, n. 10, 2018, 2.

© Wolters Kluwer Italia

automazione che abbiamo definito "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale e, segnatamente, al *machine learning*. Inoltre, ed è questo l'aspetto più delicato, la necessità dell'intervento umano nello svolgimento della funzione amministrativa è giustificata in relazione alle peculiarità proprie dell'automazione "avanzata" (*id est* la non predeterminazione integrale delle regole algoritmiche) e nell'ottica di assicurare l'intelligibilità (e quindi la trasparenza) della decisione [75].

In questo senso l'esperienza francese appare alquanto lontana dal teorizzare a tutto tondo l'esistenza di una riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative automatizzate [76]. Ciò si spiega alla luce, oltre che del ritardo che sconta la dottrina francese nella sistemazione teorica della materia [77] e della mancanza di una nor-

[75] Come reso esplicito dal passaggio motivazionale immediatamente precedente (sempre par. 71) ove si legge che "le responsable du traitement doit s'assurer de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard".

[76] Il contributo, allo stato, più proficuo in questa direzione è stato offerto dalla Commissione Speciale istituita su richiesta del primo ministro francese presso il Conseil d'État, *Etude adoptée en assemblée générale plénière du 31/03/2022*, reperibile su www.conseil-etat.fr, 98, che parla di "Primauté humaine" osservando che detto principio "renvoie à l'idée qu'un humain doit veiller à ce que les systèmes d'IA fonctionnent à son bénéfice, se porter garant de leur bon fonctionnement et répondre des conséquences de ses dysfonctionnements. Derrière la machine, il y a toujours l'homme, et d'abord lui. Pas plus qu'il n'est une fin en soi, mais seulement un moyen au service de l'action humaine, un SIA n'est pas un processus extérieur autonome, mais toujours un élément du service, sous la responsabilité de celui-ci et des agents compétents". Esso trova una declinazione particolare nella "Supervision humaine" e nella "Non-dépendance et assistance humaine" secondo cui "Il est également impératif que, indépendamment même de tout dysfonctionnement, les destinataires des SIA, qu'il s'agisse des citoyens et entreprises ou des agents publics pour les systèmes déployés en interne, disposent en toutes circonstances d'un interlocuteur humain apte à régler le problème particulier qu'ils rencontrent".

[77] Nonostante si siano levate voci autorevoli di allarme come quelle di J.-B. Auby, *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité juridique - droit administratif*, cit., 835 ss., e di J. Chevallier, *Vers l'Etat-Plateforme*, in *Revue française d'administration*

© Wolters Kluwer Italia

mativa generale di riferimento [78], dall'orizzonte in cui si è mossa la decisione del Conseil Constituitionnel, non lontano da quello, che abbiamo definito privatistico e ispirato alla protezione della posizione individuale dell'interessato [79], dell'art. 22 G.D.P.R. [80].

Ben più avanzato pare, per contro, sotto diversi aspetti, lo stadio del dibattito in Spagna tanto che non può sembrare un caso che proprio alla dottrina iberica si debba il conio della stessa espressione "riserva di umanità" [81].

---

publique, 167, 2018, 636, che rileva "si les algorithmes permettent d'optimiser le fonctionnement des services, ils ont aussi pour corollaire un phénomène de déshumanisation, en réduisant l'importance du facteur humain dans la prise des décisions" (rischio preconizzato anche da D. Cardon, *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure du Big Data*, Paris, 2015). L. Cluzel-Métayer, *The Judicial Review of the Automated Administrative Act*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 2020, cit., 102, riflette, proprio prendendo spunto da Conseil Constitutionnel, Décision n. 2018-765 DC du 12 juin 2018, sulla necessità di una "supervision of the algorithm", e conclude nel senso che, nell'ordinamento francese "the use of the algorithm can thus only be an aid to decision making. The public authority remains in control of the final decision".

[78] Manca in Francia, come in Italia, una disciplina normativa generale in materia di automazione decisionale amministrativa. L'unica disciplina di portata generale è quella contenuta nel Code des relations entre le public et l'administration, Article L311-3-1, che si limita ad imporre un dovere qualificato di informazione dell'Amministrazione in favore del destinatario della decisione robotica ("Sous réserve de l'application du 2° de l'article L. 311-5, une décision individuelle prise sur le fondement d'un traitement algorithmique comporte une mention explicite en informant l'intéressé. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande").

[79] Il richiamo è al paragrafo precedente.

[80] Tanto che l'art. 22 G.D.P.R. è ampiamente richiamato a più riprese nell'apparato motivazionale della Décision n. 2018-765 DC du 12 juin 2018.

[81] J. Ponce Solè, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, cit.. l'Autore, invero, immagina l'esistenza di una "reserva de humanidad" come bilanciamento alla mancanza di empatia emoziale da parte dell'algoritmo, osservando che "la IA no puede acabar consiguiendo disponer de máquinas con empatía emocional con los humanos, porque hace falta ser humano para ello, entonces IA y empatía emocional sería una contra-

© Wolters Kluwer Italia

A fecondarlo è stata l'introduzione, prima tra i grandi paesi europei, di una disciplina generale dell'automazione amministrativa [82].

Essa reca una definizione generale di automazione, che copre tanto la sua forma "tradizionale" quanto "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale, che ha il merito di lumeggiare l'*ubi consistam* del fenomeno [83].

Ad apparire particolarmente interessante, ai nostri fini, è la circostanza che la disposizione contenuta al comma 1 dell'art. 41 della Ley 40/2015, de 1 de octubre sembra aprire a forme di automazione integrale dell'azione amministrativa ("*realizada íntegramente a través de medios electrónicos*") e che parrebbe, a primo acchito, escludere l'esistenza, nell'ordinamento spagnolo, di una riserva di umanità nel senso che abbiamo cercato di tracciare in precedenza.

Per contro, una lettura più approfondita della disposizione, anche

---

dictio in terminis, y el sueño, en el sentido de aspiración, de la razón total (artificial en este caso) podría llegar a producir monstruos burocráticos que no resuenen emocionalmente ni se conecten con los humanos".

[82] Il riferimento è all'art. 41 della Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, significativamente rubricato "Actuación administrativa automatizada". Osserva, con riguardo a tale disposizione, J. Valero Torrijos, *Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, 58, 2019, 87, che "es la única previsión legal sobre el régimen jurídico de la actuación administrativa que, con ciertas matizaciones, se ajusta a las particularidades de la inteligencia artificial, por lo que en todo caso sus previsiones han de ser respetada". Per una disamina della normativa spagnola in materia di automazione decisionale amministrativa si rinvia a O. Capdeferro Villagrasa, *La inteligencia artificial del sector público: desarrollo y regulación de la actuación administrativa inteligente en la cuarta revolución industrial*, in *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, 30, 2020, 6 ss..

[83] Il primo comma del citato art. 41 della Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público recita: "Se entiende por actuación administrativa automatizada, cualquier acto o actuación realizada íntegramente a través de medios electrónicos por una Administración Pública en el marco de un procedimiento administrativo y en la que no haya intervenido de forma directa un empleado público". La dottrina spagnola, già prima della positivizzazione della categoria aveva condotto sul tema dell'automazione amministrativa interessanti riflessioni tra cui si segnala quella di I. Martín Delgado, *Naturaleza, concepto y régimen jurídico de la actuación administrativa automatizada*, cit., 353 ss..

© Wolters Kluwer Italia

nel suo combinato disposto con il successivo comma 2, porta a conclusioni diverse e, in particolare, a ritenere che il Legislatore spagnolo abbia inteso perimetrare una sfera riservata all'intervento umano anche nel caso di automazione amministrativa decisionale integrale. Lo si ricava, anzitutto, dalla stessa definizione positiva di automazione che contempla, come requisito negativo della fattispecie" che non vi sia stato un intervento "diretto" di un impiegato pubblico nell'ambito del procedimento ("*que no haya intervenido de forma directa un empleado público*") [84] ammettendo, implicitamente, che ogni forma di automazione deve comunque contemplare un intervento "indiretto" o "mediato" dello stesso [85].

---

[84] Dal punto di vista dogmatico una parte significativa della dottrina spagnola, a differenza della nostra letteratura nazionale (come si è detto al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima), giunge, del resto, ad elevare il "sujeto, addirittura a elemento costitutivo (sub specie di "elemento subjetivo" contrapposto a quelo "objetivo") dell'"acto administrativo" (così E. Gamero Casado, S. Fernández Ramos, *Manual básico de derecho administrativo*, Madrid, 2018, 531).

[85] In questa direzione è chiara la posizione assunta in dottrina da A. Cerrillo i Martínez, *Robots, asistentes virtuales y automatización de las administraciones públicas*, *in Revista Galega de Administración Pública*, 61, 2021 secondo cui "Al respecto, más allá de las limitaciones tecnológicas que hemos ido poniendo de manifiesto a lo largo del trabajo, es evidente que la legislación vigente reserva a funcionarios algunas funciones, lo que, a nuestro entender, supone un claro límite a la sustitución del funcionariado por los robots software" richiamando, in proposito, anche il disposto dell'art. 9.2 del Real decreto legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto básico del empleado públic il quale "reserva en exclusiva a los funcionarios públicos el ejercicio de las funciones que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguardia de los intereses generales del Estado y de las administraciones públicas". I. Martín Delgado, *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, in *Istituzioni del federalismo*, 3, 2019, 654, osserva, analogamente, che "In definitiva, dato che ciò che viene automatizzato è il processo decisionale, cioè l'esercizio della funzione o di più funzioni assegnate all'organo, e non l'organo in sé – ci sarà sempre una persona responsabile del funzionamento del sistema algoritmico –, l'attività automatizzata, pur essendo autonoma, non è altro che una forma di adozione di provvedimenti amministrativi che non al-

© Wolters Kluwer Italia

Il contenuto di questo intervento necessario, ancorché indiretto, del funzionario persona fisica è precisato proprio al successivo comma 2 laddove si prescrive la previa individuazione dell'organo responsabile a cui imputare la decisone automatizzata e chiamato al controllo e verifica del risultato computazionale ("*supervisión y control de calidad y, en su caso, auditoría del sistema de información y de su código fuente*") [86].

Se, dunque, il Legislatore spagnolo sembra giunto, magari senza una piena e compiuta consapevolezza, alla positivizzazione di una riserva di umanità, quello tedesco sembra aver imboccato una strada differente.

Anche in Germania, infatti, si è giunti, in epoca abbastanza recen-

---

tera la competenza né ha conseguenze per la configurazione dell'organo, il quale continua ad essere integrato da persone fisiche aiutate da mezzi materiali e retto dal suo titolare". Postula la necessità di un minimo intervento umano anche J. Valero Torrijos, *Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración*, cit., 87.

[86] Al secondo comma del citato art. 41 della Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público si legge: "En caso de actuación administrativa automatizada deberá establecerse previamente el órgano u órganos competentes, según los casos, para la definición de las especificaciones, programación, mantenimiento, supervisión y control de calidad y, en su caso, auditoría del sistema de información y de su código fuente. Asimismo, se indicará el órgano que debe ser considerado responsable a efectos de impugnación". Osserva S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalit*à, cit., 35, che trattasi di "norma che soddisfa in una certa misura il principio di legalità attraverso l'attribuzione in termini generali del potere di qualunque amministrazione pubblica di individuare al proprio interno gli organi responsabili del disegno e della gestione del software". Nella dottrina spagnola I. Martín Delgado, *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, in *Istituzioni del federalismo*, 3, 2019, 660, giunge addirittura a teorizzare un l'esistenza di un "principio di minima attività automatizzata autonoma" ad avviso del quale, al fine di compensare i rischi connessi al suo impiego, "l'azione amministrativa automatizzata autonoma basata sul machine learning debba essere, per il momento, limitata ad azioni materiali o ad azioni formali ma dove non ci sia discrezionalità c.d. politica e, in ogni caso, con imputazione di responsabilità (materiale e formale) al titolare dell'organo che si serve della macchina".

© Wolters Kluwer Italia

te, all'introduzione di una disciplina generale dell'automazione amministrativa decisionale [87].

Introdotta nel 2016 [88], essa è distribuita lungo la Legge Generale Tedesca sul procedimento amministrativo (*Verwaltungsverfahrensgesetz* in acronimo VwVfG e si fonda sulla distinzione tra automazione parziale ("*mit Hilfe automatischer Einrichtungen*" [89], ove il provvedimento è

---

[87] Una rassegna della disciplina tedesca dell'automazione provvedimentale amministrativa è offerta da C. Fraenkel-Haeberle, *Fully Digitalized Administrative Procedures in the German Legal System*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 105 ss., e da E. Buoso, *Fully Automated Administrative Acts in the German Legal System*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 105 ss.. Per un taglio più comparativo nel confronto con l'Italia N. Fiano, *La robotizzazione delle decisioni amministrative e della decisione giudiziale. Problematiche di diritto costituzionale in chiave comparata con la Germania*, in *Gruppo di Pisa*, Fasc. spec., 3, 2021, 501 ss..

[88] *Verwaltungsverfahrensgesetz* (in sigla VwVfG) del 25 maggio 1976. La novella è stata apportata dalla Legge sulla modernizzazione della procedura fiscale (*Gesetz zur Modernisierung des Besteuerungsverfahrens*) del 18 luglio 2016, entrata in vigore il 1° gennaio 2017. Non va, peraltro trascurato, che la dottrina tedesca è stata tra le pioniere della materia proponendo i primi studi in tema di automazione addirittura negli anni 50' del secolo scorso. Oltre a K. Zeidler, *Über die Technisierung der Verwaltung: eine Einführung in die juristische Beurteilung der modernen Verwaltung*, cit., e , dello stesso Autore, *Verwaltungsfabrikat und Gefährdungshaftung*, cit., vanno richiamati i lavori di H.P. Bull, V*erwaltung durch Maschinen: Rechtsprobleme der Technisierung der Verwaltung*, Hamm, 1964, 67, S. Simitis, *Automation in der Rechtsordnung, Möglichkeiten und Grenzen*, Heidelberg, 1967, 23; M. von Berg, *Automationsgerechte Rechts und Verwaltungsvorschriften*, Koln-Berlin, 1968, 12; A. von Mutius, *Zu den Formerfordernissen automatisierter Verwaltungsentscheidungen*, in *Verwaltungsarchiv*, 67, 1976, 116 ss.. Un nuovo slancio si è registrato a partire dagli anni 90' (P. Lazaratos, *Rechtliche Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf das Verwaltungsverfahren*, Berlin, 1990, 35; R.M. Polomski, *Der automatisierte Verwaltungsakt*, Berlino, 1993, 22; N. Luhmann, *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, Berlino, 1997, 76) e poi sull'onda dello sviuiluppo della tecnologia dell'intelligenza artificiale (M. Martini, *Digitalisierung als Herausforderung und Chance für Staat und Verwaltung, publication of Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung*, Speyer, 2016, 4).

[89] Per riprendere l'espressione impiegata all'art. 28 par. 2 n. 4 VwVfG. Altri riferimenti all'automazione parziale sono contenuti all'art. 37 par. 5 VwVfG e all'art. 39 par. 3 VwVfG.

© Wolters Kluwer Italia

adottato dal funzionario con l'ausilio dello strumento informatico) ed automazione integrale [90].

In particolare, è l'art. 35a VwVfG ad occuparsi, oggi, con una disposizione alquanto laconica, della emissione in forma completamente automatizzata dell'atto amministrativo (*Vollständig automatisierter Erlass eines Verwaltungsaktes*). Essa si limita a stabilire che un atto amministrativo può essere emesso interamente per via automatica, purché ciò sia consentito dalla legge e non vi sia discrezionalità o potere di valutazione [91].

Chiaramente è questa seconda forma di automazione a porre i più delicati problemi esegetici rispetto al tema della riserva di umanità. Anzi, la disciplina positiva tedesca sembrerebbe, prima facie, smentire l'esistenza, nell'ordinamento tedesco, di una sfera minima riservata all'intervento umano nello svolgimento della funzione amministrativa automatizzata ponendo come uniche condizioni di legittimità dell'automazione integrale l'esistenza di una norma specifica di legge che la consenta e l'assenza di margini discrezionale (di un *Beurteilungsspielraum*).

Ciò appare, invero, difficilmente compatibile con il dettato dell'art. 22 G.D.P.R. [92] ed ha alimentato un acceso confronto nella letteratura

---

[90] Mette in evidenza questa distinzione di fondo U. Stelkens, *Der vollständig automatisierte Erlass eines Verwaltungsakts als Regelungsgegenstand des VwVfG*, in H. Hill, D. Kugelmann, M. Martini (a cura di) *Digitalisierung in Recht, Politik und Verwaltung*, Baden-Baden, 2018, 83 ss..

[91] "Ein Verwaltungsakt kann vollständig durch automatische Einrichtungen erlassen werden, sofern dies durch Rechtsvorschrift zugelassen ist und weder ein Ermessen noch ein Beurteilungsspielraum besteht" (art. 35a VwVfG). La natura giuridica dell'atto amministrativo integralmente automatizzato adottato ai sensi dell'art. 35a VwVfG è stata indagata da J. Ziekow, *Das Verwaltungsverfahrensrecht in der Digitalisierung der Verwaltung*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 16, 2018, 1169 segnalando che l'intenzione del Legislatore tedesco della novella è stata essenzialmente quella di operare una scissione tra decisione amministrativa e volontà umana e allontanarsi così dal paradigma generale del provvedimento amministrativo di cui all'art. 35 VwVfG.

[92] È stata segnalata la potenziale incompatibilità dell'art. 35a VwVfG con l'art.

© Wolters Kluwer Italia

tedesca che sembra aver assunto, nella sua componente maggioritaria, un atteggiamento particolarmente cauto e restrittivo [93].

Si è così messo in evidenza che la regola posta dall'art. 35a VwVfG assolve primariamente ad una funzione che è quella di richiamare l'attenzione del Legislatore imponendo a questi l'adozione di una disciplina di rango primario che regoli appositamente la singola e specifica ipotesi di automazione amministrativa integrale [94]. Sicché il regime disegnato in materia dalla Legge Generale sul procedimento si appalesa

---

22 comma 2 dellt. B) del G.D.P.R. che consente a ciascuno Stato membro di introdurre forse di automazione amministrativa integrale a condizione che siano contestualmente dettate in via normativa "misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato". In particolare, si è evidenziato che la laconica previsione inserita della Legge Generale sul Procedimento amministrativo non contiene alcuna disposizione a tutela del diritto alla personalità (il tema del cd. algoritmo arcano affrontato da T. Barczak*, Algoritmus als Arkanum*, in *DÖV*, 2020, 997 ss.) o che prevenga forme di discriminazione algoritmica (M. Martini, D. Nink, *Wenn Maschinen entscheiden... - vollautomatisierte Verwaltungsverfahren und der Persönlichkeitsschutz*, in *NVwZ - Extra*, n. 10, 2017, 1).

[93] Rileva E. Buoso, *La pubblica amministrazione in Germania nell'era dell'intelligenza artificiale: procedimenti completamente automatizzati e decisioni amministrative robotiche*, in *PA persona e amministrazione*, vol. 8, 2021, 501 che secondo la relazione accompagnatoria della Commissione parlamentare che ha esaminato la novella legislativa, il § 35a VwVfG perseguiva tre scopi: chiarire la natura provvedimentale degli atti robotici ai sensi del § 35 VwVfG (*Klarstellungsfunktion*); limitare le ipotesi di totale automazione solo ai procedimenti idonei, lanciando un monito al legislatore stesso (*Begrenzungs und Warnfunktion*); riservare al legislatore la scelta dei procedimenti automatizzabili (*Kompetenzzzuweisungsfunktion*). Una parte della dottrina ha addirittura affermato che la novella legislativa in parola sarebbe del tutto superflua (così M. Stegmüller, *Vollautomatische Verwaltungsakte – eine kritische Sicht auf die neuen § 24 I 3 und § 35a VwVfG*, in *Neue Zeitschrift Für Verwaltungsrecht*, 2018, 355. Contra considera la previsione una "pietra miliare" nell'evoluzione dell'ordinamento tedesco N. Braun Binder, *Vollautomatisierte Verwaltungsverfahren, voll automatisiert erlassene Verwaltungsakte und elektronische Aktenführung*, in M. Seckelmann (a cura di), *Digitalisierte Verwaltung - Vernetztes E-Government. Berlin: Erich Schmidt-Verlag,* 2019, 311.

[94] Così H. Schmitz, L. Prell, *Neues vom E-Government*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 18, 2016, 1276.

© Wolters Kluwer Italia

essere una scatola vuota, che dovrà essere di volta in volta riempita attraverso la fissazione di un regime legale di riferimento [95].

A ciò si aggiunga che non appare chiaro l'ambito oggettivo di applicazione del regime giuridico disegnato dall'art. 35a VwVfG, nutrendosi da più parti dubbi circa la sua estensibilità a sistemi di intelligenza artificiale fondati su algoritmi aperti di autoapprendimento [96].

Inoltre, occorre sottolineare che la previsione dell'art. 35a deve trovare una sintesi con il nuovo art. 24, comma 1, terzo periodo, VwVfG, pure introdotto nel 2016 nell'ambito della medesima riforma, che nel ribadire l'operatività del principio inquisitorio in sede istruttoria, ha chiarito che, nel caso di impiego di dispositivi automatici per emettere atti amministrativi, l'autorità amministrativa procedente ha l'obbligo di prendere in considerazione tutte le informazioni fattuali che sono significative per il caso individuale e che non sarebbero esaminate nella procedura automatica, in tal modo lasciando sempre aperta la possibilità di un intervento umano, anche in sede valutativa [97].

Siffatti dubbi esegetici, non ancora completamente sciolti, in uno

---

[95] In questo senso è stato anche condivisibilmente osservato (da C. Fraenkel-Haeberle, *Fully Digitalized Administrative Procedures in the German Legal System*, cit., 108) che la disciplina dell'automazione amministrativa di cui all'art. 35a VwVfG va inserita e letta nel quadro complessivo della legislazione tedesca in materia di procedimento amministrativo, caratterizzata dall'esistenza di altre discipline di portata generale dell'azione amministrativa (il codice fiscale – Abgabenordnung in acronimo AO – ed il codice di procedura in materia di affari sociali – *Zehntes Buch des Sozialgesetzbuches SGB X* – entrambe dotate di disposizioni speciali che si occupano in ciascun settore dell'automazione integrale, l'art. 1155 IV AO e il § 689 I 2 ZPO).

[96] P. Stelkens, H.J. Bonk, M. Sachs, in P. Stelkens (a cura di), *VwVfG § 35a*, in *Verwaltungsverfahrengesetz. Kommentar*, 2018, Rn. 5-8. Più ampiamente in U. Stelkens, *Der vollständig automatisierte Erlass eines Verwaltungsakts als Regelungsgegenstand des VwVfG*, cit., 102.

[97] Recita l'art. 24, comma 1, terzo periodo, VwVfG "Setzt die Behörde automatische Einrichtungen zum Erlass von Verwaltungsakten ein, muss sie für den Einzelfall bedeutsame tatsächliche Angaben des Beteiligten berücksichtigen, die im automatischen Verfahren nicht ermittelt würden". Sul punto si vedano le considerazioni di E. Buoso, *La pubblica amministrazione in Germania nell'era dell'intelligenza arti-*

© Wolters Kluwer Italia

con il rinvio necessario ed aperto alle norme speciali e di settore sembrano così delineare, anche in Germania, uno statuto giuridico dell'attività amministrativa integralmente automatizzata in larga misura ancora da scrivere che lascia, per l'effetto, sostanzialmente impregiudicata, allo stato, la questione dell'esistenza o meno, in tale ordinamento, di una sfera minima di appannaggio esclusivo del funzionario persona fisica (e, eventualmente, della sua portata).

In conclusione, pare possa affermarsi che lo studio comparato restituisca, a livello europeo, un quadro fortemente frammentato e in piena evoluzione che, pur con qualche convergenza, risulta lontano dal trovare una composizione definitiva.

Ciò è un chiaro indice del grande fermento che si registra attorno al tema e rende, al contempo, evidente la necessità, anzitutto per la dottrina, di cimentarsi con uno sforzo di sintesi, che muovendo dai principi costituzionali comuni alle tradizioni giuridiche del continente (*in primis* il principio personalista nelle sue diverse possibili declinazioni), permetta di dare forma e contenuto condiviso alla nascente categoria della riserva di umanità.

---

ficiale: procedimenti completamente automatizzati e decisioni amministrative robotiche, cit., 511-512.

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO SECONDO

I PUNTI DI EMERSIONE DELLA RISERVA DI UMANITÀ NELLO SVOLGIMENTO DELLE FUNZIONI AMMINISTRATIVE AUTOMATIZZATE

SOMMARIO: 1. La portata naturalmente precettiva della riserva di umanità – 2. Il primo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione – 3. Il secondo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: l'adozione del provvedimento finale – 4. *Segue*: risultato computazionale e supervisione umana: alla ricerca di un equilibrio – 5. Riserva di umanità e revisione in autotutela della decisione amministrativa

1. *La portata naturalmente precettiva della riserva di umanità*

Dopo aver indagato nel capitolo precedente quali siano le basi di diritto positivo della riserva di umanità tra diritto nazionale ed europeo, occorre ora soffermarsi più approfonditamente su connotati e natura giuridica di quest'ultima anche cimentandosi con un primo (e non definitivo) sforzo definitorio.

In questo senso pare si possa affermare che la questione dell'*ubi consistam* della riserva di umanità rappresenti, in una certa misura, il risvolto in negativo della discussione, dottrinaria e giurisprudenziale, in ordine al fondamento legale dell'automazione [1].

Si è visto come in Italia manchi, a dispetto di altre esperienze eu-

[1] A partire da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 86.

© Wolters Kluwer Italia

ropee (Spagna e Germania *in primis*), una disciplina positiva generale dell'automazione [2]. In particolare, all'esito della soppressione, dell'art. 3 del D.Lgs. n. 39 del 1993 [3] non v'è nel nostro ordinamento una disposizione generale che conferisca esplicitamente un potere di adozione di atti automatizzati.

Detta mancanza ha rinfervorato, anche di recente, il dibattito sulla compatibilità dell'automazione con il principio di legalità spingendo una parte della dottrina ad interrogarsi circa la sua ammissibilità o meno in via generale [4].

In disparte dalla dubbia idoneità dell'art. 3 *bis* della L. n. 241 del 1990 a costituire una base legale generalissima per l'automazione amministrativa [5], sembra che si sia dinanzi ad uno "pseudo problema".

Se, infatti, si muove dall'idea che l'automazione amministrativa sia fenomeno non eccentrico ma intimamente coerente con le categorie tradizionali del diritto amministrativo [6] e che il software sia mezzo

---

[2] Il rinvio è al paragrafo 4 del Capitolo precedente.

[3] Abrogazione avvenuta per effetto dell'art. 64, comma 2, del D.Lgs. n. 179 del 2016. Recitava l'art. 1, comma 1, del D.Lgs. n. 39 del 1993: "Gli atti amministrativi adottati da tutte le pubbliche amministrazioni sono di norma predisposti tramite i sistemi informativi automatizzati". È doveroso evidenziare, tuttavia, che esistono disposizioni, relative ad ambiti particolari, che ammettono *expressis verbis* il ricorso da parte della P.A. all'automazione informatica. Per una loro rassegna si rinvia a G. Avanzini, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, cit., 41.

[4] È il nucleo delle riflessioni di S. Civitarese Matteucci, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., 5 ss. secondo cui l'uso dell'informatica decisionale sarebbe consentito solo quando espressamente autorizzato dalla legge. L'aspetto della legalità è affrontato, sotto il profilo differente del rapporto con le regole tecniche, anche da F. Cardarelli, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, cit., 238.

[5] Esclude che l'art. 3-*bis* della L. n. 241 del 1990 possa costituire il fondamento generale del potere di ricorrere agli algoritmi informatici, dal momento che si tratta di una norma programmatica generica, F. Cardarelli, *Uso della telematica*, *commento art. 3-bis della L. n. 241/1990*, cit., 513.

[6] Come pure si avrà occasione di ribadire infra rispetto ai risvolti patologici della violazione della riserva di umanità (al Capitolo III della Parte Seconda).

© Wolters Kluwer Italia

istruttorio e non atto amministrativo, non si avverte la necessità di una specifica previsione di legge (invero superflua) che ne autorizzi l'impiego. Basti, in proposito, osservare come la stessa Legge generale sul procedimento non si preoccupa di definire e tipizzare gli strumenti che possono essere impiegati nel corso dell'istruttoria procedimentale, utilizzando volutamente formule assai ampie [7].

Anzi, potrebbe dirsi che il ricorso agli strumenti informatici rappresenti, ormai, nel nostro ordinamento, anche alla luce della C.A.D., una modalità ordinaria di svolgimento del procedimento amministrativo [8].

Proprio perché l'informatizzazione (e, quindi, con essa anche l'automazione) è destinata ad assurgere a regola si fa impellente, in negativo, comprendere quanto ampia sia la corrispondente eccezione e, quindi, la residua sfera dell'azione amministrativa spettante in via esclusiva all'uomo.

La stessa scelta terminologica di impiegare il concetto di "riserva", con la sua precipua pregnanza giuridica, evoca questa prospettiva [9].

---

[7] Così l'art. 6 comma 1 lett c) della L. n. 241 del 1990 e ss.mm. secondo cui il responsabile del procedimento "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".

[8] Ad apparire significativo è il disposto dell'art. 3 del C.A.D. che pone un "diritto all'uso delle tecnologie" sancendo il diritto di chiunque di usare le soluzioni e gli strumenti previsti nel codice stesso nei rapporti con le amministrazioni pubbliche "anche ai fini dell'esercizio dei diritti di accesso e della partecipazione al procedimento amministrativo". Evidenzia, tuttavia, la natura non coercibile e strumentale della situazione giuridica soggettiva in parola F. Cardarelli, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, cit., 256. In questo senso depone la giurisprudenza amministrativa e, in particolare il parere della Sezione consultiva atti normativi del Consiglio di Stato 7 febbraio 2005 che ha espressamente escluso la natura di diritto soggettivo in senso proprio sottolineando che la stessa si risolve in una pretesa non azionabile subordinata alla effettiva disponibilità delle risorse necessarie alla sua soddisfazione.

[9] La riserva è un istituto classico del diritto costituzionale, transitato dalla tradizione liberale allo Stato costituzionale contemporaneo. Pur nelle sue diverse decli-

© Wolters Kluwer Italia

Ma ritenere che la riserva di umanità si atteggi a mera eccezione rispetto alla regola dell'informatizzazione-automazione appare oltremodo riduttivo, specie alla luce di ciò che si è detto nei capitoli precedenti in ordine alla sua pervasività ad ogni livello dell'ordinamento.

Essa non è solo regola di limite a presidio del valore della persona, ma, più propriamente, "principio giuridico" nella dimensione che quest'ultimo concetto assume per la teoria generale del diritto [10].

Benché sprovvista di formale consacrazione a livello normativo, la riserva di umanità, in quanto immanente all'ordinamento, permea e penetra, infatti, il regime dell'azione amministrativa, assolvendo ad una

---

nazioni (di legge, di giurisdizione, di amministrazione) esprime l'idea dell'esistenza di una sfera materiale o di azione non contendibile e di appannaggio esclusivo di uno specifico potere dello Stato ovvero di una specifica fonte del diritto. È chiaro che il termine assume, nell'espressione "riserva di umanità", un'accezione dal sapore atecnico e con valenza perlopiù descrittiva analogamente a quanto accade, ad esempio, per la locuzione "riserva di scienza" (G. Fontana, *Tecno-scienza e diritto al tempo della pandemia (considerazioni critiche sulla riserva di scienza)*, in *Osservatorio sulle fonti*, n. 1/2022, 799 ss.).

[10] La natura autenticamente normativa dei princìpi come norme giuridiche che presentano tutti i caratteri delle regole di condotta è stata sostenuta per la prima volta con forza in dottrina in Italia da V. Crisafulli, *Per la determinazione del concetto dei principi generali del diritto*, Milano, 1941, studi poi ripresi ed applicati alla nuova esperienza costituzionale in V. Crisafulli, *La Costituzione e le sue disposizioni di principio*, Milano, 1952. Essi si distinguono dalle altre norme non per il carattere strutturale rappresentato da una maggiore generalità dei principi rispetto alle altre norme (come pure sostenuto dai fautori di una distinzione cd. debole tra le due categorie tra cui R. Guastini, *Distinguendo: studi di teoria e metateoria del diritto*, Torino, 1996, 115 ss.), ma per un aspetto funzionale, ossia il loro carattere di norme-base e di norme-fondamentali dell'ordinamento giuridico capaci, rispetto, ad un ordinamento giuridico già formato, di rappresentare riassuntivamente il significato essenziale di altre norme particolari. In questo solco si colloca la dottrina oggi prevalente che sembra abbracciare una distinzione "forte" fondata su caratteristiche di tipo qualitativo e sostanziale, quali la "sovrabbondanza" di valori e la funzione giuspoietica propria dei princìpi (in termini F. Modugno, *Appunti dalle lezioni sulle fonti del diritto*, Torino, 2002, 56). Per un quadro di insieme S. Bartole, *Principi generali del diritto (diritto costituzionale)*, in *Enc. dir.*, XXXV, Milano, 1986, 494 ss. e, sul piano della teoria generale, N. Bobbio, *Principi generali del diritto*, in *Nss. dig. it.*, XII, Torino, 1966, 348 ss..

© Wolters Kluwer Italia

funzione giuspoietica e conformativa. Essa modella l'azione amministrativa contribuendo a disegnare le norme di azione che presiedono alla spendita della capacità speciale autoritativa dell'Amministrazione.

In questo senso la riserva di umanità come principio giuridico, oltre a rappresentare un profilo – inedito quanto assai pregnante – della legalità nella sua accezione sostanziale [11], non può avere natura meramente programmatica [12] ma assume, di certo, valenza immediatamente precettiva quantomeno rispetto al suo nocciolo duro inviolabile, corollario del principio personalista ex art. 2 Cost. [13].

---

[11] Come si è già avuto occasione di evidenziare al par. 4 del Capitolo II della Parte Prima. Questa connessione è colta, pur giungendo a conclusioni differenti (*id est* di stretta legalità dell'automazione), da S. Civitarese Matteucci, *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, cit., che parla di un "tipo di legalità [...] di secondo grado nel senso che si applica a poteri conferiti o comunque riferibili, in base al principio antropomorfico, in prima battuta a esseri umani".

[12] Per riprendere una distinzione, quella tra norme programmatiche e immediatamente precettive, che ha alimentato una vivace querelle in campo costituzionale negli anni 50' del secolo scorso e che si è legato al dibattito attorno all'attuazione della Carta (per un riassunto dei diversi orientamenti si rinvia a S. Presta, *Dalle norme programmatiche all'applicazione diretta*, in Aa.Vv., *Interpretazione a fini applicativi e legittimità costituzionale*, Napoli, 2006, 361 ss.). Conservano, sul punto, ancora oggi validità gli insegnamenti di V. Crisafulli, L*e norme programmatiche della Costituzione*, in Aa.Vv., *Studi di diritto costituzionale in memoria di Luigi Rossi*, Milano, 1953, 62-95. Il Maestro, pur essendo un convinto assertore della precettività delle norme programmatiche mette in evidenza la peculiarità di quest'ultime sul piano dei destinatari sicché le norme che si dicono "immediatamente precettive" sono tali nei confronti di tutti i soggetti dell'ordinamento giuridico statale" mentre quelle programmatiche "soltanto nei confronti degli organi statali e quantomeno del legislatore". Ne discende la diversità di oggetto tra le due categorie atteso che le norme immediatamente precettive regolano direttamente le materie che ne sono oggetto; le norme programmatiche si limitano, invece, a prescrivere certi comportamenti per la disciplina da dare alle materie che ne formano l'oggetto mediato, così presupponendo un'ulteriore fase di concretizzazione del loro contenuto che potrà essere, a seconda, dei casi, di tipo normativo ovvero interpretativo.

[13] Come si è cercato di mettere in risalto al par. 2 del Capitolo II della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

Essa si traduce, infatti, nella sua accezione più elementare, in un divieto assoluto (e non derogabile) di svolgimento del procedimento in forma totalmente automatizzata, senza cioè alcun intervento umano.

Per converso, fuori di tale nocciolo duro, la riserva di umanità assume, inevitabilmente, una portata flessibile, più o meno ampia a seconda dei casi.

In altri termini, pur potendo l'automazione essere più o meno spinta (e, quindi, di riflesso, più o meno recessiva la componente personale) resta sempre ferma ed inderogabile la necessità che sia garantito un *minimum* di umanità nello svolgimento della funzione amministrativa.

È evidente, così, che il nodo si sposta sulla definizione di questo *minimum* rispetto al quale il principio in parola assume forza naturalmente precettiva (con tutte le conseguenze in ordine alla sua eventuale violazione).

Per cercare di perimetrare questo nocciolo duro occorre muovere lungo l'asse del procedimento evidenziando partitamente, come si farà nei paragrafi che seguono, i singoli punti di necessaria emersione in esso della riserva di umanità.

In via generale, può, tuttavia, già osservarsi che il riconoscimento alla riserva di umanità – in tale accezione minima – di una valenza immediatamente precettiva reca con sé una serie di corollari di grande importanza partico-applicativa.

In disparte dalla questione se l'art. 22 G.D.P.R. sia o meno previsione del diritto unionale dotata di efficacia diretta (con tutte le conseguenze che ne scaturirebbero in ordine alla eventuale disapplicazione – *rectius* non applicazione – delle norme del diritto nazionale con essa in contrasto [14]), il sicuro rango super-primario del principio della

[14] La fondamentale teorica dell'efficacia diretta delle norme eurounitarie risale, nella sua prima elaborazione, a C. giust., 5 febbraio 1963, causa 26/62, N. *V. Algemen Transport – en Expeditie Onderneming van Gend &Loos vs Amministrazione olandese delle imposte*, e costituisce un momento fondativo del diritto europeo e dell'Europa

© Wolters Kluwer Italia

riserva di umanità consente di impiegare lo stesso quale parametro per valutare la legittimità costituzionale *ex* art. 134 Cost. di eventuali discipline interne con forza di legge che dovessero contemplare forme di automazione integrale. La verifica del rispetto da parte del Legislatore della riserva di umanità nel suo contenuto minimo è, così, affidato *in primis*, al Giudice nazionale (e tra questi, segnatamente, al Giudice amministrativo), chiamato ad attivare, in via incidentale, nel corso del giudizio di impugnazione dell'atto amministrativo totalmente automatizzato, il meccanismo del controllo successivo di costituzionalità [15].

---

come "comunità di diritto" (C. giust., sentenza 23 aprile 1986, *Parti écologiste Les Verts vs Parlamento europeo*, causa 294/83). Secondo i giudici di Lussemburgo "la Comunità costituisce un ordinamento giuridico di nuovo genere nel campo del diritto internazionale, a favore del quale gli Stati hanno rinunziato, anche se in settori limitati, ai loro poteri sovrani, ordinamento che riconosce come soggetti, non soltanto gli Stati membri ma anche i loro cittadini", sicché "la funzione attribuita alla Corte di giustizia dall'art. 177, funzione il cui scopo è di garantire l'uniforme interpretazione del Trattato da parte dei giudici nazionali, costituisce la riprova del fatto che gli Stati hanno riconosciuto al diritto comunitario un'autorità tale da poter esser fatto valere dai loro cittadini davanti a detti giudici". La teorica dell'efficacia diretta ha rappresentato la base concettuale che ha portato alla individuazione, nel celebre arresto C. giust., 9 marzo 1978, causa 106/77, *Amministrazione delle finanze dello Stato c. S.p.A. Simmenthal*, della "disapplicazione" normativa come tecnica di risoluzione delle antinomie e rimedio per assicurare la primautè comunitaria (costruzione ripresa ed affinata nelle forme della "non applicazione" dalla nostra Corte Costituzionale a partire dalla celebre sentenza 8 giugno 1984 n. 170 sul caso Granital).

[15] Si apre, peraltro, così lo scenario della cd. "doppia pregiudizialità". Sul tema, per l'ipotesi di controversie che possono dare luogo a questioni di illegittimità costituzionale e, simultaneamente, a questioni di compatibilità con il diritto dell'Unione, per un recente affresco dello stato dell'arte, in un quadro giurisprudenziale ancora estremamente fluido, S. Catalano, *Doppia pregiudizialità: una svolta "opportuna" della Corte costituzionale*, in *Federalismi*, 10, 2019. Va, in proposito, rilevato che la giurisprudenza costituzionale, tradizionalmente orientata a riconoscere priorità alla pregiudizialità sovranazionale, sembra disposta ad aprire una breccia in tale regola. Si è, così, di recente giunti, nell'ottica di assicurare una più pregnante tutela ai diritti fondamentali, attraverso un tempestivo "intervento *erga omnes*" della Consulta, a rovesciare l'ordine consueto di rinvio, affermando che, "laddove una legge sia oggetto di dubbi di illegittimità tanto in riferimento ai diritti protetti dalla Costituzione italiana,

© Wolters Kluwer Italia

Un ulteriore corollario della valenza immediatamente precettiva della riserva di umanità nel suo contenuto minimo è, in chiusura, rappresentato dalla circostanza che quest'ultima assurge direttamente anche a parametro di validità del provvedimento amministrativo. Sicché il provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata in spregio a tale riserva sarà viziato e suscettibile, per tale ragione, di esser impugnato dinanzi al Giudice amministrativo [16].

2. *Il primo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione*

Muovendo lungo l'asse ideale del procedimento amministrativo inteso come "forma della funzione" [17], si individuano due distinti punti di necessaria emersione della riserva di umanità.

Il primo coincide con il momento in cui si esprime la volizione preliminare mercé la quale si opta per l'automazione definendone le modalità (anche attraverso l'individuazione dell'algoritmo da impiegare).

Appare preferibile parlare, in proposito, di volizione "preliminare" per distinguere la stessa dalla volizione "definitiva" espressa a mezzo del provvedimento conclusivo della seriazione procedimentale [18].

---

quanto in relazione a quelli garantiti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea in ambito di rilevanza comunitaria, debba essere sollevata la questione di legittimità costituzionale, fatto salvo il ricorso, al rinvio pregiudiziale per le questioni di interpretazione o di invalidità del diritto dell'Unione, ai sensi dell'art. 267 del Tfue" (Corte cost., 20 dicembre 2017, n. 269).

[16] È il tema delle conseguenze giuridiche della violazione della riserva di umanità di cui si dirà al Capitolo III della Parte Seconda. Per ora è sufficiente anticipare che sono almeno due le possibili opzioni ricostruttive divise tra illegittimità *ex* art. 21-*octies* e nullità *ex* art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 del provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata.

[17] F. Benvenuti, *Funzione amministrativa, procedimento e processo*, in *Riv. trim. dir. pubb.*, 1952, 118.

[18] È, peraltro, quasi superfluo rammentare che il termine "volizione" non è im-

© Wolters Kluwer Italia

La scelta di optare per l'automazione non definisce, infatti, neppure in parte, il rapporto amministrativo sostanziale risolvendosi in una vicenda tutta interna al procedimento a valenza essenzialmente organizzativa [19]. Non può, tuttavia, negarsi, che essa presenti una sua precipua pregnanza giuridica [20], non risultando sprovvista di riflessi sul piano delle modalità di svolgimento della funzione amministrativa e, quindi, anche delle garanzie degli interessati [21].

---

piegato in senso piscologico - volontaristico ma avendo a mente la nozione gianniana di volontà come ipostasi (come già si è messo in evidenza, al par. 3 del terzo Capitolo della Parte Prima).

[19] In dottrina la tesi della valenza meramente organizzativa della scelta a monte di optare per l'automazione è stata ricondotta alla "potestà autorganizzatoria che è propria e naturale di ciascuna istituzione, sia pubblica che privata, sia esso corpo organizzato o semplice ufficio" da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 54. In questo non può che osservarsi che la stessa sociologia dell'amministrazione, riprendendo il modello weberiano, fa rientrare tra i principi dell'organizzazione burocratica anche la previsione di un "sistema di procedure chiaramente definite per lo svolgimento dei compiti" (così R. Mayntz, *Sociologia dell'amministrazione pubblica*, Bologna, 1978, 133 ss.) contribuendo a tracciare quella che si suole chiamare "organizzazione in senso formale" contrapposta a quella "informale" (N. Luhmann, *Organizzazione e decisione*, Milano, 2005, 14 ss.; la prima e esplicitata attraverso gli organigrammi e i mansionari, mentre la seconda nasce spontaneamente ed in modo ufficioso). La tesi della valenza meramente organizzativa è stata accolta anche in giurisprudenza osservando che "quanto alla decisione di fare ricorso all'elaborazione elettronica ai fini della definizione del contenuto dell'atto, la predetta decisione si sostanzia, in realtà, esclusivamente nella metodologia prescelta dall'amministrazione ai fini dell'articolazione e dello svolgimento del procedimento amministrativo, che si presenta alternativa rispetto a quella tradizionale della materiale acquisizione al procedimento caso per caso di tutti gli elementi decisivi ai fini dell'assunzione della decisione finale e, pertanto, la decisione al riguardo dell'amministrazione assume essenzialmente una valenza di tipo organizzativo dell'attività amministrativa" (Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, 22 marzo 2017, n. 3769).

[20] La scelta di optare per l'automazione va, peraltro, tenuta distinta dall'automazione in sé considerata che, come evidenziato, al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima, non costituisce altro è che una delle possibili concrete modalità di conduzione del procedimento sostanziandosi in un'operazione amministrativa, un'attività materiale funzionalizzata all'esercizio del potere e all'attuazione delle scelte dell'Amministrazione.

[21] I riflessi vanno dalla forma del provvedimento finale, alla sua motivazione si-

© Wolters Kluwer Italia

Per tale ragione, la scelta di automatizzare il procedimento amministrativo, benché in sè neutra rispetto al giudizio di spettanza del bene finale della vita e priva di carattere autenticamente decisorio [22], deve necessariamente competere ed essere riservata all'uomo [23].

È, del resto, da escludere, in coerenza con la posizione assunta in ordine alla natura giuridica dell'algoritmo (e del software che ne è espressione), che quest'ultimo, in quanto mero strumento dell'azione amministrativa, possa optare da sé per il proprio impiego [24].

Nel concreto, le modalità con cui esprimere questa volizione preliminare con cui si opta per l'automazione possono, peraltro, essere profondamente diverse tra loro.

In particolare, deve distinguersi tra il caso in cui essa sia espressa in

---

no alle modalità con cui deve essere garantita la trasparenza dell'azione amministrativa (per una rassegna di questi profili di incidenza dell'automazione sia consentito rinviare a A.G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, cit.). Della pregnanza giuridica della scelta di automatizzare il procedimento paiono perfettamente consce anche le istituzioni europee come emerge, in particolare, dalla Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)), 2018/C – 252/25, reperibile su eur-lex.europa.eu, ove si legge che "l'ulteriore sviluppo e il maggiore ricorso a processi decisionali automatizzati e algoritmici hanno senza dubbio un impatto sulle scelte compiute da un privato (ad esempio un'impresa o un internauta) e da un'autorità amministrativa, giudiziaria o da un qualsiasi altro ente pubblico al fine di rappresentare la decisione finale di un consumatore, un'impresa o un'autorità" sicché, sul versante decisorio, "i dispositivi di sicurezza e la possibilità di verifica e controllo umani devono essere integrati nei processi decisionali automatizzati e algoritmici" (considerando Q).

[22] In questo senso, non sembra si possa condividere, come si avrà modo di precisare nel paragrafo che segue, neppure l'impostazione tradizionale che ricostruisce l'opzione per l'automazione espressa dall'Amministrazione in termini di autovincolo.

[23] In termini A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, cit., 31 e *passim*, che parla di "decisione di indirizzo" attraverso cui si sceglie di affrontare un determinato problema con il supporto degli algoritmi, espressione anch'essa di una scelta di tipo discrezionale.

[24] Si veda *amplius* ai parr. 2 e 3 del Secondo Capitolo della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

veste normativa da quello, invece, in cui sia espressa in forma amministrativa (attraverso l'adozione di un atto amministrativo *ad hoc*) [25].

Nella prima fattispecie rientrano i casi in cui la scelta per l'automazione sia manifestata in forma generale ed astratta, con riguardo ad una o più categorie i procedimenti, attraverso la predisposizione di una specifica disciplina di rango legislativo ovvero regolamentare [26].

Detta modalità pare rispettosa della riserva di umanità atteso che tanto la legge (o l'atto avente forza di legge) quanto il regolamento (che, peraltro, ha sostanza normativa ma forma amministrativa [27]) sono *lato sensu* atti umani prevedendo, seppur in forme diverse, l'intervento della persona fisica nel procedimento di loro adozione.

Vi è, poi, l'ipotesi in cui la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione è espressa in forma amministrativa.

---

[25] Si è già visto, del resto, sempre al par. 3 del terzo Capitolo della Parte Prima, che deve distinguersi tra l'algoritmo in sé considerato ed il veicolo giuridico su cui lo stesso viaggia.

[26] Invero, sembra che, mentre la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione possa essere genericamente espressa anche attraverso un atto di natura legislativa (prevedendo che si faccia ricorso all'automazione in relazione a una o più categorie astratte di procedimenti amministrativi), l'individuazione dell'algoritmo da impiegare vada, più opportunamente, affidata ad una fonte di rango secondario, quale il regolamento, in quanto dotata di maggiore flessibilità e, quindi, capace di far fronte alle mutevoli esigenze della macchina amministrativa e di stare al passo con l'evoluzione tecnologica così evitando una precoce obsolescenza normativa.

[27] Secondo opinione consolidata i regolamenti sono atti di natura ancipite: formalmente amministrativi, in quanto emanati da organi del potere esecutivo, ma sostanzialmente normativi, in quanto contenenti previsioni generali ed astratte destinate a innovare l'ordinamento giuridico. La bibliografia sul tema è molto ampia. Ci si limita, pertanto, a ricordare, tra le monografie più recenti, G. Greco, *I regolamenti amministrativi*, Torino, 2013; M. Massa, *Regolamenti amministrativi e processo. I due volti dei regolamenti e i loro riflessi nei giudizi costituzionali e amministrativi*, Napoli, 2011; F. Cintioli, *Potere regolamentare e sindacato giurisdizionale. Disapplicazione e ragionevolezza nel processo amministrativo sui regolamenti*, Torino, 2007. La giurisprudenza amministrativa più attenta ha riscontrato, in epoca recente, una crescente "fuga dal regolamento" verso strumenti di regolazione atipici di altra natura (così Cons. St., Ad. plen., 4 maggio 2012, n. 9).

© Wolters Kluwer Italia

In virtù di quanto si è osservato nel paragrafo precedente, resta, infatti, possibile per l'Amministrazione optare, anche in difetto di una specifica disciplina legale o regolamentare che lo consenta, per lo svolgimento in forma automatica del procedimento. Ciò è manifestazione del potere generale, contemplato, all'art. 6 comma 1 lett. b) della L. n. 241 del 1990, del Responsabile del procedimento di definire le modalità di svolgimento dello stesso [28].

In questo caso sarà un atto amministrativo *ad hoc* ad esprimere la scelta dell'Amministrazione di optare per l'automazione e ad individuare l'algoritmo da impiegare (che forma, in questo senso, l'oggetto dell'amministrativo [29]).

Ancora una volta, peraltro, tale atto potrà assumere sembianze diverse: o di atto amministrativo puntuale ovvero di atto amministrativo generale (come un bando di gara) [30].

Non può obliterarsi che ragioni di opportunità tecnica spingono verso la standardizzazione del contenuto degli atti amministrativi di volizione preliminare con cui si opta per la automazione suggerendo, quindi, di optare (e, soprattutto, regolare) l'automazione amministrativa in via generale ed astratta [31]. V'è, infatti, un evidente rapporto

---

[28] Stabilisce l'art. 6 comma I lett. b) della L. n. 241 del 1990 e ss.mm. che il Responsabile del procedimento "adotta ogni misura per l'adeguato e sollecito svolgimento dell'istruttoria".

[29] Come si è messo in evidenza sempre al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

[30] D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, cit., 639, esprime, in tal senso, la necessità di "formalizzare – quale medium tra: l'atto normativo (che enuncia la specifica missione da attuarsi anche con l'ausilio del mezzo tecnologico) e il cd. codice sorgente (ovevro l'insieme di istruzioni e dati che costituiscono il «programma, redatto in linguaggio infomatico, il quale a sua volta viene poi eseguito dai cd. compilatori in linguaggio macchina – uno specifico atto di diritto pubblico che possiamo denominare «documento dei requisiti»".

[31] Si pensi solo ai vantaggi che discendono dall'applicazione su larga scala del medesimo algoritmo in punto, ad esempio, di revisione di bug o aggiornamento dello stesso. Detti benefici sono ulteriormente amplificati nell'ipotesi di algoritmi aperti con capacità di autoapprendimento (*machine learning*) perché l'applicazione generaliz-

© Wolters Kluwer Italia

tra standardizzazione del contenuto dell'atto con cui si opta per l'automazione (e si sceglie l'algoritmo applicabile), normalizzazione linguaggio giuridico e resa finale dell'automazione [32].

In questa ottica, fuori dei casi in cui la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione è espressa attraverso l'adozione di una disciplina legislativa ovvero regolamentare specifica, un utile strumento, specie nel delicato settore delle procedure di tipo comparativo, è quello dei bandi tipo [33].

---

zata del medesimo software. permette di aumentare la base esperienziale di riferimento ed affinare, di conseguenza, il risultato computazionale.

[32] Si rinvia, sul punto alle considerazioni già svolte in G. Gallone, *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. note in tema di smart contracts*, cit., 163. La trasposizione in linguaggio macchina del linguaggio giuridico incontra serie e spesso insuperabili difficoltà ove si renda necessario impiegare espressioni naturalmente indefinite, nozioni elastiche o clausole generali. In tali evenienze ogni tentativo di riempire la nozione di contenuti specifici in sede di formalizzazione algoritmica attraverso elencazioni anche molto dettagliate reca in sé il rischio, da un lato, di depotenziare la forza espansiva di tali concetti, dall'altro, di sclerotizzarne l'applicazione privando gli stessi della loro, spesso irrinunciabile, flessibilità. Sul tema della normalizzazione del linguaggio giuridico si veda in Italia, anzitutto, l'insegnamento di N. Bobbio, *Scienza del diritto e analisi del linguaggio*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 2, 1950, 342 ss. e in Inghilterra G. L. Williams, *Language and the Law,* in *The Law Quarterly Review*, 61, 1945, 71, che inaugurano delle riflessioni che saranno approfondite, da L. Nivarra, *Come normalizzare il linguaggio legale*, in *Contratti e impresa. Dialoghi con la giurisprudenza*, Padova, 1987, 262 ss.; F. Socci, P. Mariani, D. Tiscornia, *Metodologia di normalizzazione del linguaggio giuridico*, in *Informatica e diritto*, 1984, 10, 307; M.T. Sagri, D. Tiscornia, *Linguaggio giuridico e conoscenza delle norme*, in *Informatica e diritto*, 2008, 265. Sul tema della normalizzazione del linguaggio giuridico con specifico riguardo all'automazione delle scelte amministrative di tipo autoritativo D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata,* cit., 33.

[33] Il Decreto Legislativo n. 50 del 2016 (c.d. Codice dei Contratti Pubblici) dispone che "L'ANAC, attraverso linee guida, bandi-tipo, capitolati-tipo, contratti-tipo ed altri strumenti di regolazione flessibile, comunque denominati, garantisce la promozione dell'efficienza, della qualità dell'attività delle stazioni appaltanti" (articolo 213, comma 2) e che "successivamente alla adozione da parte dell'ANAC di bandi tipo, i bandi di gara sono redatti in conformità agli stessi" (articolo 71), con l'ulteriore precisazione che "le stazioni appaltanti nella delibera a contrarre motivano espressamente in ordine alle deroghe al bando tipo". In attuazione delle predette

© Wolters Kluwer Italia

La modalità impiegata per esprimere questa volizione preliminare con cui si opta per l'automazione ha, peraltro, ricadute di non poco momento sul regime giuridico dell'azione amministrativa e sulle tecniche di tutela dell'amministrato.

Senza pretesa alcuna di esaustività trattandosi di aspetti che lambiscono di striscio l'oggetto principale della presente trattazione, sembra meritevole di essere segnalato, tra gli altri, il profilo della trasparenza algoritmica [34].

Optare per l'automazione attraverso un atto regolamentare sembra, infatti, sdrammatizzare notevolmente il problema della conoscibi-

---

disposizioni l'Autorità Nazionale Anticorruzione ha, ad esempio, adottato, con delibera n. 773 del 24 novembre 2021 (reperibile su www.anac.it) il Bando tipo n. 1/2021 recante lo "Schema di disciplinare di gara – Procedura aperta telematica per l'affidamento di contratti pubblici di servizi e forniture nei settori ordinari sopra soglia comunitaria con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo secondo il miglior rapporto qualità/prezzo". Trattasi di un profilo qualificante della vigilanza cd. collaborativa a cui è chiamata l'A.N.A.C. (sui tratti caratterizzanti l'A.N.A.C., G.M. Racca, *Dall'Autorità sui contratti pubblici all'Autorità nazionale Anticorruzione*, in *Dir. amm.*, 2-3, 2015, 345 ss. e, in una prospettiva internazionale N. Parisi, *An international perspective on the main functions of the italian national anti-corruption authority in the prevention of corruption in public procurement*, in *Diritto del commercio internazionale*, 4, 2015, 1053 ss.).

[34] In relazione al quale può rinviarsi, per maggior approfondimenti, al lavoro di A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi. Accesso, informatizzazione e controllo civico*, cit., 193 ss. ed ivi per ulteriori riferimenti bibliografici anche internazionali. Teorizza l'esistenza di un "diritto" all'informazione amministrativa sulla scorta della disciplina contenuta nel d.lgs. n. 33 del 2013 F. Cardarelli, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, cit., 262. Altro profilo condizionato dalle modalità con cui si è optato per l'automazione è quello della partecipazione degli amministrati alla costruzione dell'algoritmo. I vantaggi legati, sul punto, del ricorso allo strumento del regolamento sono bene evidenziati da 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*, cit., 90-91. La costruzione partecipata della regola algoritmica è, del resto, destinato a divenire uno dei profili più pregnanti di quell'opera collettiva che è la costruzione di una compiuta "democrazia amministrativa" secondo gli insegnamenti di J.-B. Auby, *Remarques préliminaires sur la démocratie administrative*, cit., 13 ss..

© Wolters Kluwer Italia

lità dell'algoritmo impiegato [35]. In particolare, esso è destinato a ricadere, insieme con l'allegato tecnico che individua il software, nel disposto dell'art. 12 del D.Lgs. n. 33 del 2013 essendo, pertanto, oggetto di uno specifico obbligo di pubblicazione preventiva la cui osservanza, oltre a essere assistita da una sanzione amministrativa a carico del responsabile, può essere fatta valere nelle forme del cd. accesso civico *ex* art. 5 del medesimo Decreto [36].

Ancor più evidenti sono i riflessi che la modalità di scelta dell'automazione è destinata a spiegare in punto di tutela giurisdizionale.

---

[35] 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*, cit., 93 che osserva come "A second element of guarantee associated with regulatory standards is the requirement that, like any legal standard, and for reasons of obvious legal certainty, they have to be published in full". Restano, invero, impregiudicati i profili di criticità evidenziati sempre da A.G. Orofino, *La trasparenza oltre la crisi. Accesso, informatizzazione e controllo civico*, cit., 212, relativi all'impiego di algoritmi coperti da diritti di esclusiva di cui non è titolare l'Amministrazione.

[36] Il comma 1 dell'art. 12 del Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 relativo al "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni", rubricato "Obblighi di pubblicazione concernenti gli atti di carattere normativo e amministrativo generale" stabilisce, infatti, che "Fermo restando quanto previsto per le pubblicazioni nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana dalla Legge 11 dicembre 1984, n. 839, e dalle relative norme di attuazione, le pubbliche amministrazioni pubblicano sui propri siti istituzionali i riferimenti normativi con i relativi link alle norme di legge statale pubblicate nella banca dati «Normattiva» che ne regolano l'istituzione, l'organizzazione e l'attività. Sono altresì pubblicati le direttive, le circolari, i programmi e le istruzioni emanati dall'amministrazione e ogni atto, previsto dalla legge o comunque adottato, che dispone in generale sulla organizzazione, sulle funzioni, sugli obiettivi, sui procedimenti ovvero nei quali si determina l'interpretazione di norme giuridiche che le riguardano o si dettano disposizioni per l'applicazione di esse, ivi compresi i codici di condotta, le misure integrative di prevenzione della corruzione individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 2-bis, della Legge n. 190 del 2012, i documenti di programmazione strategico-gestionale e gli atti degli organismi indipendenti di valutazione".

© Wolters Kluwer Italia

Ove si opti per l'automazione a mezzo di un atto amministrativo *ad hoc* quest'ultimo, in quanto non immediatamente lesivo per le ragioni già esposte, sarà suscettibile di essere impugnato cumulativamente e congiuntamente al provvedimento finale adottato sulla base del risultato computazionale entro il termine decadenziale decorrente dalla comunicazione ovvero conoscenza di quest'ultimo.

Nel caso in cui la scelta di automatizzare sia espressa a mezzo di un atto normativo di rango secondario, oltre all'impugnazione cumulativa di provvedimento finale e regolamento (secondo il modello teorico del regolamento volizione-preliminare) sarà possibile procedere, secondo una soluzione ormai consolidata a livello pretorio, anche alla disapplicazione normativa diretta del primo, con tutte le relative ripercussioni sulla sorte della decisione amministrativa finale a valle [37].

3. *Il secondo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo: l'adozione del provvedimento finale*

Il secondo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo si colloca a valle tanto della volizione preliminare con cui si opta per l'automazione quanto dell'automazione in sé

---

[37] Come noto, il regime di tutela avverso gli atti regolamentari segue la loro natura giuridica ancipite sicché gli stessi, oltre a essere direttamente impugnabili da chi vi abbia interesse in quanto formalmente amministrativi (unitamente all'atto esecutivo ovvero in via diretta ove immediatamente lesivi della sua posizione giuridica), possono essere anche disapplicati dal giudice amministrativo in quanto sostanzialmente normativi (così da ultimo Tar, Lazio, Roma , sez. I , 27 gennaio 2020, n. 1076). Sul tema della disapplicazione normativa regolamentare il panorama dottrinale è piuttosto vasto tanto da suggerire, in questa sede, di limitare i riferimenti ai lavori più recenti: F. Cintioli, *Giurisdizione amministrativa e disapplicazione dell'atto amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2003, 1, 43 ss.; R. Rolli, *La disapplicazione giurisdizionale dell'atto amministrativo. Tra ordinamento nazionale e ordinamento comunitario*, Roma, 2005; G. Montedoro, *Il giudizio amministrativo tra annullamento e disapplicazione (ovvero dell'"insostenibile leggerezza" del processo impugnatorio)*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2008, 2, 519 ss.; R. Dipace, *La disapplicazione nel processo amministrativo*, Torino, 2011.

© Wolters Kluwer Italia

considerata (*id est* delle operazioni automatiche compiute in esecuzione dell'algoritmo) e coincide con l'adozione del provvedimento finale.

È questo, come intuibile, il frangente più delicato dell'intero procedimento amministrativo automatizzato.

Se, infatti, l'intervento umano in sede di volizione preliminare con cui si opta per l'automazione è in qualche misura imposto dalla circostanza che, almeno allo stato attuale, non è possibile immaginare un algoritmo che decida, da sé, di trovare applicazione ad una data vicenda amministrativa, è, invece, certamente possibile che, una volta che si è scelto, a monte, di svolgere il procedimento in forma automatizzata, il provvedimento finale venga emesso dall'elaboratore senza alcun ulteriore apporto di una persona fisica.

Ed è chiaro che ciò integrerebbe un'aperta violazione della riserva di umanità nel suo contenuto minimo con valenza immediatamente precettiva atteso che il provvedimento finale è l'atto che è destinato a sortire effetti giuridici diretti sulla sfera giuridica del destinatario e che, quindi, quale farsi del potere [38], importerebbe la sottoposizione della persona all'autorità ed alla decisione della macchina disegnando un rovesciamento di valori lesivo della dignità dell'individuo [39].

Ammettere che il provvedimento finale possa essere confezionato ed emesso direttamente dall'elaboratore sulla scorta del software senza che vi sia l'intervento del funzionario appare, peraltro, incompatibile con le premesse dogmatiche da cui si è partiti con riguardo alla imputazione dell'atto automatizzato ed alla natura dell'algoritmo [40].

Non è un caso che, negli ordinamenti giuridici in cui sembra vi sia stata un'apertura, sulla scorta di una specifica disciplina di diritto positivo, verso l'automazione integrale della funzione amministrativa, si è dovuto mettere mano alla categoria teorica del provvedimento ammi-

---

[38] E "momento dell'autorità" nella traccia dell'insegnamento di M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, cit., 164.

[39] Secondo le coordinate ricostruttive che sono state tracciate nel par. 3 del Capitolo II della Parte Prima.

[40] Per le quali si rinvia al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

nistrativo allontanandosi, con non poche difficoltà, dalle costruzioni tradizionali [41].

E non sembra che le incognite ricostruttive che si pongono rispetto a ciò possano essere risolte limitando l'automazione integrale ai soli casi di attività tout court vincolata con esclusione di quella discrezionale [42].

---

[41] Il riferimento è all'esperienza tedesca di cui si è detto al par. 4 del Capitolo I della Parte Seconda.

[42] Secondo un risalente filone dottrinario, l'uso dell'automazione amministrativa sarebbe possibile solo per l'adozione di atti vincolati; in tal senso B. Selleri, *Gli atti amministrativi "in forma elettronica"*, cit., 140; G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi,* cit., 145; E. Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, II ed., Padova, 1997, 564; M. Minerva, *L'attività amministrativa in forma elettronica*, in *Foro amm.*, 1997, 1304; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit., 75; A. Usai, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, cit.; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 60 (che suggerisce, per ovviare a tale limite, un sistema di automazione "per segmenti" distinguendo tra attività amministrativa che implica una valutazione discrezionale non automatizzabile e attività tout court vincolate). A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 31, ha, invece, parlato, più cautamente, di "tendenziale impossibilità" di applicare mediante computer normative che prevedono poteri discrezionali. Tutti gli Autori che individuano la discrezionalità come limite all'automazione muovono dal presupposto tecnico (oggi messo in discussione dallo sviluppo delle più avanzate forme di intelligenza artificiale) dell'impossibilità di normalizzare il linguaggio giuridico ove lo steso si discosti dal modello inferenziale booleano dell' "If...then" per impiegare concetti giuridici indeterminati non analitici o clausole che attribuiscano un margine di apprezzamento. Più di recente, una posizione intermedia è stata assunta da L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Federalismi*, 21, 2018, 24-25, che suggerisce un'automazione parziale "per fasi" escludendo l'automazione solo con riguardo a quelli che, nella sistematica di derivazione hartiana (H.L.A. Hart, *Il concetto di diritto*, nella traduzione italiana a cura di M.A. Cattaneo, Torino, 1965, 151 ss.) sono i c.d. *hard cases* (*id est* ove, come osserva F. Follieri, *Logica del sindacato di legittimità sul provvedimento amministrativo. Ragionamento giuridico e modalità di sindacato*, Milano, 2017, 198, che riprende ampiamente le teorie hartiane, la fattispecie si colloca fuori dei "casi paradigmatici, cui il concetto/segno si addice con certezza (il «core» - «nucleo»)" sicché "l'evento da giudicare, invece, ricade nella *penumbra* della fattispecie astratta. [...] (ed in cui) per

© Wolters Kluwer Italia

In disparte dalla progressiva dequotazione a cui sembra andare incontro, in generale, sul piano teorico, la distinzione tra attività vincolata e discrezionale [43], la giurisprudenza amministrativa più avveduta sembra aver accantonato la sua rilevanza rispetto all'inquadramento giuridico dello svolgimento della funzione amministrativa in forma automatizzata [44].

---

deciderlo, il giudice sceglie discrezionalmente il significato del termine generale, ossia l'estensione della relativa classe, e conseguentemente vi riconduce o meno il caso"). Il limite principale di questa suggestiva ricostruzione risiede, tuttavia, nel carattere non ontologico della distinzione tra casi semplici e casi difficili che non fa che spostare a valle il problema, come pure riconosciuto dallo stesso Autore (L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, cit., 27), affidando l'incerta perimetrazione della categoria degli atti discrezionali sottratti all'automazione all'interpretazione dottrinale e giurisprudenziale (con tutti gli inconvenienti in punto di certezza e prevedibilità *ex ante* della legittimità o meno del ricorso all'automazione).

È, peraltro interessante osservare, sul piano comparatistico, che il diritto positivo tedesco (l'art. 35a VwVfG di cui si è parlato al par. 4 del Capitolo I della Parte Seconda) pone come condizione di ammissibilità per l'automazione integrale proprio l'assenza di margini di discrezionalità. Ma detta condizione si spiega e si giustifica, come visto, nell'ottica della costruzione di una nozione inedita di provvedimento amministrativo integralmente automatizzato in cui si opera una recisione netta tra decisione amministrativa e volontà umana allontanandosi in ciò dal paradigma generale del provvedimento amministrativo di cui all'art. 35 VwVfG .

[43] Specie se si muove dalla prospettiva, invero condivisibile, che anche l'atto vincolato ha sostanza di decisione amministrativa, al pari di quello discrezionale (così, da ultimo F. Follieri, *Decisione amministrativa e atto vincolato*, in *Federalismi*, 7, 2017, 20 ss.). Manifesta, in materia di automazione decisionale amministrativa, uno "scetticismo debole" sulla vincolatezza (idea in parte ripresa proprio da F. Follieri, *Decisione amministrativa e atto vincolato*, cit., 10), ovvero sulla possibilità di ravvisare delle ipotesi di atti "interamente prefigurati dall'ordinamento" e basati su termini realmente analitici e univoci P. Otranto, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, cit., 17.

[44] In passato anche la giurisprudenza aveva registrato una chiusura verso la possibilità di automatizzare attività amministrative di tipo discrezionale. Sul presupposto della natura attizia del programma Cons. St., sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270, cit., ha, infatti, affermato, che "Questa regola algoritmica, quindi: – possiede una piena valenza giuridica e amministrativa, anche se viene declinata in forma matematica, e come tale, come si è detto, deve soggiacere ai principi generali dell'attività ammini-

© Wolters Kluwer Italia

Detto in altri termini, sembra che l'automazione decisionale amministrativa vada incontro ai medesimi limiti (e che, quindi, la riserva di umanità si atteggi alla medesima maniera) quale che sia la morfologia (vincolata ovvero discrezionale) del potere esercitato risultando sempre e comunque necessario un intervento della persona fisica nell'adozione del provvedimento finale.

Un primo elemento di conforto può essere tratto in questa direzione dalla considerazione che anche nell'ipotesi di attività amministrativa *tout court* vincolata non può tollerarsi, in quanto lesiva della dignità umana, la sottoposizione della persona alla decisione della macchina.

Né a ciò può obiettarsi che nel caso di attività amministrativa *tout court* vincolata la volontà amministrativa risulti totalmente predeterminata per effetto dell'opzione per l'automazione e che, quindi, sia sufficiente l'apporto umano offerto in sede di volizione preliminare risultando del tutto irrilevante e superfluo il contributo che il funzionario persona fisica sarebbe in grado di offrire in sede di formale adozione del provvedimento finale.

Questa ricostruzione poteva, infatti, risultare in certa misura con-

---

strativa, quali quelli di pubblicità e trasparenza (art. 1 l. 241/90), di ragionevolezza, di proporzionalità, etc.; – non può lasciare spazi applicativi discrezionali (di cui l'elaboratore elettronico è privo), ma deve prevedere con ragionevolezza una soluzione definita per tutti i casi possibili, anche i più improbabili (e ciò la rende in parte diversa da molte regole amministrative generali); la discrezionalità amministrativa, se senz'altro non può essere demandata al software, è quindi da rintracciarsi al momento dell'elaborazione dello strumento digitale". Detta impostazione appare, oggi, messa in discussione da altra parte della giurisprudenza (Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8474, cit.) che ha chiarito come non "vi sono ragioni di principio, ovvero concrete, per limitare l'utilizzo all'attività amministrativa vincolata piuttosto che discrezionale, entrambe espressione di attività autoritativa svolta nel perseguimento del pubblico interesse". Ciò in quanto "In disparte la stessa sostenibilità a monte dell'attualità di una tale distinzione, atteso che ogni attività autoritativa comporta una fase quantomeno di accertamento e di verifica della scelta ai fini attribuiti dalla legge, se il ricorso agli strumenti informatici può apparire di più semplice utilizzo in relazione alla c.d. attività vincolata, nulla vieta che i medesimi fini predetti, perseguiti con il ricorso all'algoritmo informatico, possano perseguirsi anche in relazione ad attività connotata da ambiti di discrezionalità".

© Wolters Kluwer Italia

divisibile rispetto alle forme più elementari e risalenti di automazione decisionale amministrativa mentre appare del tutto inadeguata al cospetto di quelle più tecnologicamente spinte.

Come si è già messo in evidenza corre, infatti, un profondo solco tra quella che si potrebbe definire l'automazione "tradizionale" e l'automazione "avanzata" [45]. Ciò che potrebbe apparire una differenza di natura tecnica non è, infatti, neutra nella prospettiva giuridica [46].

Mentre nell'automazione "tradizionale" oggetto del primo momento di volizione è un algoritmo a struttura finita, composto da passaggi logici elementari e predeterminati che, come visto, fermo un determinato *input*, conducono sempre e necessariamente ad un determinato *output*, nell'automazione "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale l'algoritmo è aperto. Ne consegue che il risultato finale non è prevedibile *ex ante* dall'amministrazione al momento della scelta di adoperare l'algoritmo. Il software si cimenta con un ragionamento di tipo induttivo e riveste un ruolo autenticamente creativo in quanto contribuisce alla definizione delle modalità di conduzione del procedimento.

Così, l'automazione non attiene più solo alla elaborazione dell'*input* ed al computo del relativo risultato, ma, più in profondità, al compimento di scelte intermedie che incidono sullo sviluppo procedimentale [47]. È, infatti, intuitivo come ridefinire di volta in volta il percorso logico rappresentato dall'algoritmo per giungere alla decisione, affinandone i passaggi, equivale a mutare i presupposti della decisione

---

[45] Il riferimento è al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

[46] Come avvertito da più parti in dottrina: I. Martìn Delgado, *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, cit., 643 ss., C. Ernst, *Artificial Intelligence and Autonomy: Self-Determination in the Age of Automated Systems*, in T. Wischmeyer, T. Rademacher (a cura di), *Regulating Artificial Intelligence*, Cham, 2020, 53.

[47] Lo stesso D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata. Profili giuridici*, cit., 80, riconosce che i sistemi esperti sono in grado di ricavare da sé "i criteri per la scelta" da compiere.

© Wolters Kluwer Italia

ed incide inevitabilmente sul risultato computazionale e, quindi, sul possibile contenuto del provvedimento finale.

Inoltre, lo sviluppo di forme di intelligenza artificiale quale il *Natural-language understanding* (NLU) o *natural-language interpretation* (NLI) [48] spingono a ritenere in larga parte superate le perplessità manifestate in dottrina circa la possibilità di normalizzare concetti giuridici indeterminati [49].

Più nel profondo, sul piano teorico, sembra pertanto vada rivista criticamente la tesi secondo cui la scelta di impiegare un dato software sia in grado di esprimere un autovincolo amministrativo [50].

Ciò vale in generale per ogni forma di automazione (anche "tradizionale") ma è ancor più evidente se si guarda a quella "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale.

Nell'escludere la natura attizia dell'algoritmo (e del software che è espressione in linguaggio macchina) e nel prendere sul punto distanza

---

[48] A cui si è accennato al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

[49] Come preconizzato dallo stesso A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 35, che pur giungendo, alla luce del coevo quadro della tecnica, alla conclusione della "tendenziale impossibilità" di applicare mediante computer normative che prevedono poteri discrezionali, non aveva escluso che lo sviluppo di "sistemi esperti" potesse portare, nel futuro, ad "affidare allo stesso elaboratore il compito di razionalizzare l'attività decisionale discrezionale". È di questo avviso, più di recente, P. Otranto, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, cit., 23.

[50] Non è un caso che la tesi sia stata elaborata in Italia una prima volta in maniera compiuta da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 83 proprio tenendo a mente l'automazione tradizionale a mezzo di algoritmi chiusi e predefiniti. L'Autore muove, infatti, dal presupposto tecnico, oggi smentito dall'avvento dei sistemi esperti di *machine learning*, che l'"autorità è quindi dominus dell'intero procedimento, dal momento che l'elaboratore non può eseguire alcuna operazione che non sia prevista dal programma. L'elaboratore è solo un mezzo a disposizione dell'autorità per perseguire un obiettivo voluto, dal momento che gli elaboratori elettronici producono la decisione sulla base di un programma definito (o fatto proprio) dall'autorità competente per l'adozione dell'atto e sulla base di dati immessi dalla stessa autorità".

© Wolters Kluwer Italia

dalle impostazioni dottrinarie e giurisprudenziali più risalenti [51], si è già messo in evidenza che ogni algoritmo, quale oggetto della volizione preliminare con cui si opta per l'automazione, per le sue caratteristiche intrinseche, non presenta mai un contenuto di accertamento, di valutazione, di giudizio, né di decisione assumendo una valenza descrittiva e non prescrittiva in quanto indica i passaggi di cui si compone la sequenza senza imporli.

A fortiori deve ritenersi inidoneo ad esprimere una decisione, ancorché intermedia, la scelta di impiegare un software che si basi, come nel caso dell'automazione "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale, su un algoritmo a struttura aperta. L'indeterminatezza e fluidità della sequenza algoritmica contrasta, infatti, in radice, con la precettività che deve accompagnare le manifestazioni d'autorità [52].

Ne discende che non siamo, sul piano dogmatico, dinanzi ad una fattispecie di predeterminazione delle scelte amministrative [53] e che non si può parlare, in senso tecnico-giuridico, dell'assunzione di un autovincolo da parte dell'Amministrazione ad integrale consumazione della eventuale discrezionalità che le è attribuita dalla legge [54].

Con maggiore impegno esplicativo sembra si debba osservare che, anche a voler ipotizzare l'assunzione di un autovincolo rispetto alla spendita di potestà discrezionali da parte della P.A., questo andrebbe fatto risalire non all'algoritmo (ed al software che ne è espressione) ma direttamente alla disciplina legale o regolamentare dell'azione amministrativa o ad altra *lex specialis* (quale un bando di gara) adottata nel corso del procedimento. Ciò in quanto l'algoritmo (ed il software che ne

---

[51] Il richiamo è al par. 2 del Capitolo II della Parte Prima.

[52] Un comando dal contenuto indefinito e dalla portata eventuale rappresenta un inconcepibile ossimoro logico-giuridico.

[53] Secondo le coordinate tracciate da A. Police, *La predeterminazione delle scelte amministrative. Gradualità e trasparenza nell'esercizio del potere amministrativo*, Napoli, 1997.

[54] Ne consegue che il provvedimento finale eventualmente adottato in spregio alle istruzioni dell'algoritmo è sì illegittimo ma non per inosservanza di quest'ultimo quanto piuttosto, a seconda dei casi, della legge, del regolamento ovvero della *lex specialis* adottata dalla P.A..

© Wolters Kluwer Italia

è espressione) altro non sono che la trasposizione in linguaggio macchina di detta disciplina.

Il tramonto della tesi tradizionale del software come autovincolo rappresenta, del resto, il risvolto dell'impostazione, che abbiamo visto essere preferibile, che vuole l'algoritmo come mero strumento e l'opzione per il suo impiego un passaggio endoprocedimentale prodromico alla decisione finale ma che non coincide, neppure in parte, con essa [55].

Quest'ultima, a presidio della riserva di umanità, deve rimanere di appannaggio del funzionario persona fisica che può scegliere, con i limiti che si vedranno nel paragrafo seguente, di recepire o meno il risultato computazionale e tradurlo nell'adozione del provvedimento finale [56].

È questa la traduzione in termini giuridici del modello HITL (*human in the loop*), elaborato dalla dottrina [57] ed evocato dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato [58].

---

[55] Né, a ben vedere, sotto altro profilo, si rende in alcun modo necessario il ricorso alla teorica dell'autovincolo per fondare l'adozione del provvedimento finale posto che, nella ricostruzione teorica qui suggerita, quest'ultimo riposa su una volizione autonoma ed autosufficiente che non si distingue per sostanza e contenuto da quella che normalmente accompagna la sua emanazione in forma non automatizzata.

[56] Così V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, cit., 586.

[57] È un approccio *human centered* che colloca la conoscenza e l'esperienza delle persone al centro dei processi di apprendimento automatico di cui si è parlato al par. 5 del Capitolo I della Parte Prima.

[58] La più volte citata sentenza n. 8472 del 13 dicembre 2019 della Sezione IV del Consiglio di Stato, cit., che è stata esaminata al par. 2 del Capitolo I della Parte Seconda.

© Wolters Kluwer Italia

4. Segue*: risultato computazionale e supervisione umana: alla ricerca di un equilibrio*

Il rispetto della riserva di umanità impone che il provvedimento finale sia adottato dal funzionario persona fisica, secondo le regole generali, anche ove si sia optato per l'automazione della funzione amministrativa e venga in rilievo un'attività *tout court* vincolata.

Come si è già avuto modo di osservare [59], nell'ottica che vede il software quale mero strumento dell'agere amministrativo, il prodotto dell'operazione algoritmica automatizzata non rappresenta altro che le "risultanze dell'istruttoria" da porre a base dell'adozione del provvedimento finale ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. e) della l. 7 agosto 1990, n. 241.

Ne discende che il risultato computazionale non ha, in sé, natura decisoria ma deve essere recepito dal funzionario persona fisica formando oggetto di una nuova volizione amministrativa (ulteriore rispetto a quella preliminare con cui si è optato per l'automazione) avente rilevanza ed efficacia esterna [60].

L'intervento umano nella fase decisoria del procedimento amministrativo automatizzato può, peraltro, assumere due diverse sembianze.

Anzitutto, in una prima ipotesi, il funzionario persona fisica può fare proprio il risultato computazionale adeguandosi allo stesso e recependolo in seno al provvedimento. In questo caso il risultato computazionale si tramuta in contenuto della decisione finale [61].

In alternativa, il funzionario persona fisica può scegliere di discostarsi dal prodotto dell'operazione algoritmica e provvedere in maniera diversa.

---

[59] Il riferimento è al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

[60] In altri termini avremo due distinte volizioni: una preliminare, a carattere non decisorio ed endoprocedimentale, con cui si opta per l'automazione e che ha ad oggetto l'algoritmo (o meglio il software che è espressione) ed una seconda definitiva, a rilevanza esterna.

[61] Secondo l'endiadi oggetto-contenuto di cui si è detto in precedenza al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

In ambedue i casi è la persona fisica del funzionario ad operare una scelta e ad assumere la paternità dell'atto. Quella espressa dal funzionario costituisce, peraltro, una scelta in senso proprio perché presa a fronte della praticabilità di un'alternativa di diritto. È, quindi, fuori di dubbio che detta manifestazione di volontà, in quanto atto pienamente umano, conserva natura autenticamente provvedimentale [62], con tutte le ricadute in termini di regime giuridico e di tutela per il destinatario.

Per converso, l'automazione, relegata alla fase istruttoria, non investe il momento decisorio che, in maniera identica a quanto accade nei procedimenti non automatizzati, resta appannaggio dell'uomo [63].

A questo meccanismo di riserva della decisione finale in favore del funzionario persona fisica sembra perfettamente attagliarsi, peraltro, la previsione dell'art. 6, comma 1, lett. d) della L. n. 241 del 1990 che espressamente consente all' "organo competente per l'adozione del provvedimento finale" (*id est* il funzionario persona fisica) di discostarsi "dalle risultanze dell'istruttoria" (nel caso in esame rappresentate dal risultato computazionale prodotto dell'automazione) seppur con l'onere di indicare le motivazioni di tale diversa scelta [64].

È chiaro che, in questo scenario ricostruttivo, si profila una sorta di *trade off* tra automazione ed umanità [65].

---

[62] Nulla peraltro esclude che l'atto, pur a sostanza autenticamente provvedimentale presenti forma elettronica (sulla scissione tra i due aspetti si rinvia a A.G. Orofino, *Forme elettroniche e procedimenti amministrativi*, cit., 93).

[63] È questo il modello etico di un'automazione in cui si passa da una "visione sostitutiva" ad una "visione complementaristica" della robotica e della intelligenza artificiale. Si rinvia sul punto alle considerazioni svolte al par. 5 del Capitolo I della Parte Prima.

[64] In termini vd. anche A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, cit., 11 e *passim*.

[65] Così L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità sfide*, cit., 285, che osserva che "se ci affidiamo all'uso delle tecnologie di IA per incrementare le nostre capacità in modo sbagliato, possiamo delegare compiti importanti e soprattuto, decisioni cruciali a sistemi autonomi che dovrebbero rimanere almeno in parte soggetti a supervisione, scelta e correzione umane. Ciò a sua volta può ridurre la

© Wolters Kluwer Italia

I vantaggi ritraibili dall'automazione in termini di celerità ed efficienza dell'azione amministrativa rischiano, infatti, di essere vanificati dal riconoscimento in favore del funzionario persona fisica della possibilità di non recepire il risultato computazionale e di determinarsi diversamente.

Per non fare della riserva di umanità un'inutile battaglia di retroguardia occorre, pertanto, ricercare un punto di equilibrio che consenta di conciliare le potenzialità dell'automazione con l'inderogabile necessità di garantire la supervisione umana sull'operato dell'algoritmo [66].

Anzitutto, con maggior cautela occorre osservare che non sempre la scelta del funzionario di discostarsi dal risultato computazionale deve essere letta nel senso della sostanziale inutilità dell'automazione, come se quest'ultima rappresentasse *ex post* un ingiustificato aggravio procedimentale.

Il ricorso all'automazione comporta, di regola, l'arricchimento della piattaforma conoscitiva del funzionario anche ove questi decida di non fare proprio il risultato computazionale.

Del resto, per potersi discostare da esso, la persona fisica deve preliminarmente apprezzare, in termini di correttezza ed attendibilità, il prodotto dell'automazione e questo comporta, inevitabilmente, un ap-

---

nostra capacità di monitorare le prestazioni di tali sistemi (non essendo più «sul processo») e di prevenire o correggere gli errori o i danni che si verificano («dopo il processo»)". Sicchè appare "tassativo trovare un equlibrio tra il perseguimento delle ambiziose opportunità offerte dall'IA per migliorare la via umana e ciò che possiamo conseguire, da un lato, e, dall'altro, assicurarci di mantenere il controllo su questi importanti sviluppi e sui loro effetti".

[66] Sono sempre attuali, sul punto, le riflessioni sulla necessità di evitare chiusure preconcette di J.-B. Auby, *Contrôle de la puissance publique et gouvernance par algorithme*, in D.U. Galetta, J. Ziller (a cura di), *Das öffentliche Recht vor den Herausforderungen der Informations- und Kommunikationstechnologien jenseits des Datenschutzes*, Baden Baden, 2018, 155. Nel medesimo solco si afferma opportunamente al par. 12 della sentenza Cons. St., sez. IV, 8 aprile 2019, n. 2270, cit. che "la materia merita un approccio non emotivo ma capace di delineare un nuovo equilibrio, nel lavoro, fra uomo e macchina differenziato per ogni campo di attività".

© Wolters Kluwer Italia

profondimento delle valutazioni a cui lo stesso è chiamato. Si apre, così, una dialettica con il risultato computazionale [67] che può essere alimentata anche dagli apporti partecipativi degli altri soggetti interessati [68]. Tale ulteriore momento di verifica consente, in potenza, l'affinamento della scelta a cui è chiamata l'Amministrazione [69] e, quindi, di meglio realizzare l'obiettivo del buon andamento [70].

Sembra, peraltro, che un punto di equilibrio tra automazione e umanità sia stato individuato dal nostro stesso Legislatore nel già evocato art. 6, comma 1, lett. e) della L. n. 241 del 1990 [71].

---

[67] F. Fracchia, M. Occhiena, *Le norme interne: potere, organizzazioni e ordinamenti. Spunti per definire un modello teorico-concettuale generale applicabile anche alle reti, ai social e all'intelligenza artificiale*, cit., 138, evidenziano, in proposito, come "il decisore algoritmico è per sua stessa natura insensibile ad adeguare la soluzione alla imprevedibilità del caso concreto e, soprattutto, senza stimoli eterodeterminati, non può certamente offrire l'evoluzione dei ragionamenti e delle interpretazioni, che si traducono nell'assunzione di soluzioni innovative e inattese, essenza stessa del progresso giuridico".

[68] Si pensi, ad esempio, alle osservazioni che potranno essere formulate dall'interessato rispetto alla correttezza ed attendibilità del risultato computazionale in un procedimento ad istanza di parte *ex* art. 10-*bis* della L. n. 241 del 1990 a seguito della comunicazione di un preavviso di diniego.

[69] La dialettica rappresenta, in filosofia, sin dall'insegnamento socratico per passare attraverso l'idealismo hegeliano, un metodo di indagine che consente di avvicinarsi progressivamente alla verità. In campo amministrativo la capacità euristica e di affinamento delle scelte che è in grado di spiegare la dialettica procedimentale è stata oggetto di approfondimento, da ultimo, da parte di E. Carloni, *Le verità amministrative. L'attività conoscitiva pubblica tra procedimento e processo*, Milano, 2011, 146 ss., che parla, in proposito, in un parallelo con il processo, di funzione "epistemica" del procedimento.

[70] È questa la prospettiva seguita anche in giurisprudenza amministrativa (Tar Campania, Napoli, sez. VII, 14 novembre 2022, n. 7003) secondo cui "È emersa tuttavia una opposta esigenza che controbilancia le spinte semplificatorie ed acceleratorie, ovvero quella di assicurare un controllo umano del procedimento, in funzione di garanzia (cd. human in the loop), in modo che il funzionario possa in qualsiasi momento intervenire per compiere interlocuzioni con il privato, per verificare a monte l'esattezza dei dati da elaborare, mantenendo il costante controllo del procedimento".

[71] La disposizione in parola è, tra gli altri, richiamata, ancorché fugacemente, da

© Wolters Kluwer Italia

La struttura della previsione rivela con chiarezza che la possibilità per il funzionario di discostarsi dalle risultanze dell'istruttoria (e, quindi, nel nostro caso, dal risultato computazionale prodotto dell'automazione) costituisce un'eccezione.

V'è, infatti, in generale, un dovere di coerenza tra esito dell'attività istruttoria e decisione finale, tra la proposta di provvedimento ed il provvedimento conclusivo. Ciò è espressione della coerenza che deve accompagnare lo sviluppo dell'azione amministrativa in tutti i suoi passaggi e, di riflesso, dell'affidamento che l'amministrato deve poter nutrire su di essa.

Sembra, inoltre, che, con riguardo alla specifica ipotesi del procedimento amministrativo automatizzato, la *ratio* dell'art. 6, comma 1, lett. e) della L. n. 241 del 1990 si colori di un'ulteriore peculiare sfumatura atteso che al *favor* verso il recepimento in sede provvedimentale del risultato computazionale pare sottendere una sorta di presunzione semplice *iuris tantum* di correttezza del prodotto dell'automazione che si fonda sulla tendenziale maggiore affidabilità del software [72].

Lo schema regolatorio dell'art. 6, comma 1, lett. e) della L. n. 241 del 1990 rende evidente l'intenzione di assurgere ad eccezionale l'ipotesi in cui sia consentito discostarsi dal risultato computazionale prevedendo, per tale caso, un appesantimento procedimentale costituito proprio dalla previsione di un onere aggravato di motivazione a carico dell'Amministrazione procedente.

Si è dinanzi ad un vero e proprio caso di architettura normativa

---

R. Rolli, M. D'Ambrosio, *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA. Persona e Amministrazione*, 2021, 590.

[72] Nonostante si registri una crescente "avversione per gli algoritmi" i risultati delle ricerche più recenti in materia mostrano come le macchine, pur potendo essere affette da *bias* cognitivi e restando esposte a fallacia decisionale, errano, in ogni caso, meno di frequente dell'essere umano, specie nello svolgimento di attività a carattere seriale e ripetitivo (i c.d. *slips* , secondo la nota classificazione di J. Reason, *Human error*, Cambridge, 1990, *id est* azioni eseguite in modo diverso da come pianificato, in cui cioè l'operatore sa come dovrebbe eseguire un compito, ma non lo fa, oppure inavvertitamente lo esegue in maniera non corretta). Questi profili sono stati già indagati al par. 3 del Capitolo I della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

delle scelte in cui l'opzione preferita dall'ordinamento (il recepimento *de plano* del risultato computazionale in seno al provvedimento finale) è prospettata come *default* (non richiedendo alcun ulteriore adempimento) mentre l'alternativa (vista con tendenziale sfavore) richiede un ulteriore sacrificio da parte dell'operatore (quale la predisposizione di una specifica motivazione che confuti il prodotto dell'automazione) [73].

L'assolvimento di tale onere aggravato di motivazione è, peraltro, imposto a pena di illegittimità del provvedimento finale [74]. Sicché una decisione adottata ad esito di una procedura automatizzata in senso difforme rispetto risultato computazionale e senza che sia stata addotta a sostegno di ciò alcuna specifica e plausibile ragione è suscettibile di essere impugnata per violazione di legge dinanzi al Giudice amministrativo ed essere annullata [75].

La natura eccezionale dell'ipotesi suggerisce un approccio tassativizzante rispetto ai casi che consentono di discostarsi dal risultato computazionale non potendosi ammettere motivazioni generiche solo apparenti.

In questo senso sembra che essi vadano ridotti alle ipotesi-limite dell'errore di computo *stricto sensu* inteso [76], all'errore materiale com-

---

[73] Secondo il modello regolatorio del nudging (la cd. "spinta gentile") di H. Thaler, C.E. Sunstein, *Nudge: improving decisions about health, health and happiness*, cit., In particolare, nell'architettura delle scelte in campo amministrativo, vi è la possibilità di fare leva sul cd. *status quo bias* (la cd. opzione di *default*, figura elaborata da W. Samuelson, R.J. Zeckhauser, *Status quo bias in decision making*, in *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 1988, 7 ss.). Per una sua applicazione nel settore pubblico con la finalità di incentivare i pagamenti elettronici N.B. Schirrmacher, J. Ondrus, F.T. Chian Tan, Y. Ai-Chi Loh, D. Roi Hardoon, *Overcoming Status Quo Bias: Nudging in a Government-Led Digital Transformation Initiative*, in *ICIS 2019 Proceedings*, 2019, 8.

[74] Così A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, cit., 33.

[75] Trattandosi di violazione di una "norma sul procedimento" potrebbe trovare, peraltro, applicazione il disposto dell'art. 21-*octies,* comma 2 della L. n. 241 del 1990 e ss.mm. per i casi di attività *ab imis* vincolata.

[76] Cioè di errore di calcolo di tipo aritmetico dovuto al malfunzionamento dell'elaboratore. Trattasi, peraltro, di ipotesi non sempre agevolmente riscontrabile dal

© Wolters Kluwer Italia

messo in sede di input nonché a quelle che attengono alla correttezza della scelta a monte, in sede di volizione preliminare con cui si opta per l'automazione, dell'algoritmo da impiegare [77].

Altra ipotesi-limite in cui va certamente consentito discostarsi dal risultato computazionale è quello della manifesta ingiustizia, illogicità o erroneità del risultato. Quest'ultima deve, peraltro, risaltare *ictu oculi* ed imporsi con evidenza oggettiva. Escludendosi la già vista ipotesi dell'errore di calcolo il software condurrà, di regola, ad un risultato del genere, solo ove la struttura logica dell'algoritmo presenti in sé gravi incongruenze o errori di costruzione rivelandosi uno strumento in concreto inadeguato [78].

Fuori di tali fattispecie di macroscopica non condivisibilità del risultato computazionale sarà, del resto, obiettivamente difficile (benché in astratto possibile) per il funzionario persona fisica elaborare una motivazione convincente che giustifichi lo scostamento dal risultato computazionale con il conseguente rischio di esporre il provvedimento finale ad una illegittimità per carenza, insufficienza o contraddittorietà della motivazione.

Il tema finisce, così, con l'intercettare quello, più generale e alquanto dibattuto, della motivazione del provvedimento adottato in forma automatizzata [79].

---

funzionario persona fisica perché implicante specifiche cognizioni tecnico-informatiche.

[77] Ove, in particolare, l'algoritmo, per le sue caratteristiche non si attagli alle specificità del caso concreto. Ciò può accadere, segnatamente, nell'ipotesi in cui la P.A. decida di far ricorso ad un algoritmo già esistente e, quindi, non elaborato *ad hoc* per lo specifico procedimento o classe di procedimenti che viene in rilievo.

[78] Il che, molto di frequente, può riflettere, a monte, falle logiche nella *lex specialis* del procedimento o errori nella sua trasposizione in linguaggio macchina.

[79] La motivazione assurge, infatti, ad "affermazione della «responsabilità funzionale»" della P.A. "rispetto alla decisione assunta in concreto" (così A. Cassatella, *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, cit., 249 ss.). La centralità della motivazione nel sistema di garanzie che devono accompagnare l'attività amministrativa automatizzata è evidenziata, nella dottrina italiana, sin da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, cit., 98 ss. e U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione:*

© Wolters Kluwer Italia

Mentre nel caso in cui si opti per il recepimento del risultato computazionale può discutersi, anche alla luce dell'evoluzione tecnica, della possibilità, sul piano del diritto, di avvalersi di una motivazione elaborata automaticamente dalla macchina [80], nel caso opposto in cui il funzionario persona fisica scelga di discostarsi dal prodotto dell'operazione algoritmica la motivazione non potrà che essere confezionata dallo stesso in modo tradizionale [81]. Il che rende, in tal caso, anche tale motivazione aggravata un ulteriore necessario punto di emersione della riserva di umanità nello svolgimento della funzione amministrativa in forma automatizzata.

5. *Riserva di umanità e revisione in autotutela della decisione amministrativa*

V'è da chiedersi, al termine di questa rassegna sui punti di necessaria emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo, se quest'ultima possa trovare garanzia anche solo *ex post* in sede di revisione della decisione amministrativa già adottata [82].

In particolare, l'interrogativo da porsi è se lo svolgimento in forma totalmente automatizzata del procedimento amministrativo, senza alcun intervento umano, possa essere compensato dal riconoscimento

---

profili giuridici, cit., 134. La giurisprudenza amministrativa ha, peraltro, in passato, espresso idee contrastanti in merito all'applicabilità delle regole sulla motivazione e partecipazione procedimentale, recate dalla l. n. 241/ 1990, anche in ipotesi di procedimenti informatizzati: per una sintesi dei vari orientamenti v. A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, cit., 1309.

[80] Come segnalato al par. 4 del Capitolo I della Parte Prima.

[81] Anche prendendo in considerazione, come osserva A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, cit., 33, "l'impatto della soluzione prescelta mediante l'applicazione dell'algoritmo sulla soddisfazione degli interessi pubblici e privati sottesi alla valutazione discrezionale, anche con riferimento agli apporti partecipativi derivanti dall'applicazione degli artt. 9 e 10 della l. n. 241/1990".

[82] Per riprendere le riflessioni di L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, cit., 99, il "potere di decidere di decidere di nuovo" rivedendo il risultato della decisione delegata all'intelligenza artificiale.

© Wolters Kluwer Italia

alla Pubblica Amministrazione della possibilità di tornare in sede di autotutela sulla determinazione assunta dall'elaboratore e di operare una revisione della stessa.

Non v' è dubbio, in generale, che l'uso di strumenti elettronici non priva l'Amministrazione del potere di intervenire in autotutela, pur entro i consueti limiti, sui propri atti [83]. Ciò costituisce, all'evidenza, il logico precipitato della natura autenticamente provvedimentale della decisione amministrativa adottata in forma automatica [84] e che importa l'integrale applicabilità alla stessa del relativo regime giuridico tra cui, per quanto qui di interesse, gli artt. 21-*quinquies* e 21-*nonies* della L. n. 241 del 1990 [85]. Specularmente, accedere alla tesi, rimasta minoritaria, secondo cui la decisione amministrativa adottata in forma totalmente automatizzata rappresenti un mero "prodotto" amministrativo deprivato di una connotazione volontaristica, renderebbe concettualmente più difficile ammettere la praticabilità di un intervento in autotutela [86].

L'ammissibilità del riesame in sede amministrativa dei provvedimenti adottati in forma automatizzata pare, del resto, porsi in sintonia

---

[83] Come più volte affermato in giurisprudenza (Cons. St., sez. VI, 17 dicembre 2003, n. 8235; Id., sez. VI, 27 ottobre 2003, n. 6608; Id., sez. VI, 23 febbraio 2004, n. 696). In dottrina il richiamo è a A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa*, cit., 1310.

[84] Natura provvedimentale che è stata già messa in evidenza ai paragrafi precedenti. Anche A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, cit., 122 ss. ammette, invero, la possibilità di una riforma ovvero di un annullamento dell'atto amministrativo robotizzato sempre muovendo dalla tesi che l'atto adottato mediante computer è "vero e proprio atto amministrativo" (*ibidem*, 83).

[85] Non è un caso che gli artt. 21-*quinquies* e 21-*nonies* della L. n. 241 del 1990 si riferiscano espressamente al "provvedimento".

[86] Per riprendere la tesi, di cui si è già parlato in seno al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima, del *Verwaltungsfabrikat* elaborata in Germania da K. Zeidler, *Über die Technisierung der Verwaltung: eine Einführung in die juristische Beurteilung der modernen Verwaltung*, cit.. La difficoltà sta, all'evidenza, nell'ammettere che un'attività decisoria come quella di ritirare o meno un atto amministrativo possa avere ad oggetto un atto in tesi privo in sé di tale medesima natura.

© Wolters Kluwer Italia

anche con le più recenti acquisizioni in tema di fondamento e funzione dell'autotutela.

A lungo sospesi, anche a causa dell'influenza del diritto dell'Unione Europea, tra funzione giustiziale ed amministrazione attiva [87], i poteri di autotutela, godono, secondo l'impostazione preferibile ed oggi largamente maggioritaria, di un fondamento autonomo e distinto rispetto al potere base [88] e presentano carattere autenticamente decisorio.

Non è, tuttavia, da escludere che l'autotutela possa assumere, sotto taluni profili, nel caso in cui abbia ad oggetto un provvedimento adottato in forma automatizzata, fattezze specifiche ed in certa misura de-

---

[87] Alla tesi tradizionale, oggi recessiva, che intende l'autotutela come "capacità di farsi giustizia da sé", manifestazione di un privilegio dell'Amministrazione, ricollegabile alla sua "funzione giustiziale" (propugnata, autorevolmente, da F. Benvenuti, *Autotutela (dir. amm.)*, in *Enc. dir.,* IV, 1959, 537 ss.) si contrappone altro indirizzo secondo cui essa sarebbe da ricondurre nell'alveo dell'amministrazione attiva (che trova la sua prima e compiuta teorizzazione in M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 829) sotto il cappello dei "procedimenti di secondo grado", aventi cioè ad oggetto una precedente determinazione dell'Amministrazione, ma comunque "precipuamente volti a curare interessi pubblici" attraverso la verifica della validità o la revisione del risultato del provvedimento. L'oscillazione tra questi due poli è stata evidenziata, con riguardo alla dimensione unionale da A. Barone, *Nomofilachia comunitaria e funzioni interne*, Bari, 2008, 149. Taluni recenti novelle normative, specie nel settore dei contratti pubblici sembrano, peraltro, aver segnato un riflusso verso la dimensione giustiziale come si è tentato di evidenziare in G. Gallone, *Annullamento d'ufficio e sorte del contratto*, Bari, 2016, 103 e, più di recente, in G. Gallone, *Annullamento d'ufficio e risoluzione del contratto pubblico. Nuove prospettive alla luce del codice dei contratti pubblici e del correttivo del 2017*, Roma, 2018, 92 ss..

[88] Sostiene la tesi del fondamento autonomo dei poteri di autotutela, in discontinuità rispetto all'opinione tradizionale secondo cui gli atti di ritiro costituiscono l'esercizio in direzione opposta o confermativa dello stesso potere primario già esercitato (G. Corso, *L'efficacia del provvedimento amministrativo*, Milano, 1969 e del medesimo Autore, *Autotutela (dir. amm.)*, in *Diz. dir. pubbl.,* 2006, 609 ss.), M. Trimarchi, *L'inesauribilità del potere amministrativo profili critici*, Napoli, 2018, 181 ss., che a tal fine fa leva sul complessivo dettato degli artt. 21-*quinquies* e 21-*nonies* della L. n. 241 del 1990.

© Wolters Kluwer Italia

rogatorie del suo modello generale. In particolare, è stato osservato che le peculiari caratteristiche dell'attività amministrativa automatizzata valgono ad immutare in parte la morfologia del potere di ritiro rendendolo, su taluni circoscritti versanti, vincolato [89]. Più segnatamente, è stato ipotizzato che l'intervento in autotutela della Pubblica Amministrazione sia doveroso tutte le volte in cui si riveli necessario correggere errori computazionali in senso stretto commessi dal programma ovvero errori commessi in sede di trasposizione in linguaggio macchina della *lex specialis* del procedimento.

Da un punto di vista più strettamente dogmatico, l'inquadramento del software quale mero strumento dell'azione amministrativa porta, infatti, ad escludere, come si è ampiamente detto, che allo stesso sia affidata un'attività di scelta, frutto della comparazione e del bilanciamento di interessi, ma piuttosto meramente operativa. Ne consegue, in parallelo, che anche l'intervento in autotutela con riferimento a tale segmento, ad emenda di una svista essenzialmente materiale, non potrà che atteggiarsi, recuperando una dimensione marcatamente giustiziale, a mera rettifica che segue alla constatazione dell'errore computazionale [90].

Da un punto di vista di equità sostanziale, si deve, del resto, rite-

---

[89] A.G. Orofino, G. Gallone, *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, cit., 1747, che riprende e approfondisce la tesi già espressa in A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa*, cit., 1310.

[90] Si può, così, rispolverare nella categoria degli atti di "regolarizzazione" (nella terminologia di M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 566-567) la figura dell'atto di rettifica (o rettificazione) elaborato dalla dottrina prima della tipizzazione dei poteri di autotutela ad opera del legislatore del 2005 (così G. Ghetti, *Correzione, rettifica e regolarizzazione dell'atto amministrativo*, in *Dig. disc. pubbl.*, III, Torino, 1989, 147). Evoca l'istituto della "rettifica", anche se in termini parzialmente diversi, A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lienamenti di una ricostruzione*, cit., 126-127. Di recente anche la giurisprudenza amministrativa (Cons. St., sez. VI, 27 aprile 2021, n. 3385) ha tracciato i confini della categoria della "rettifica" (in quanto "avente ad oggetto le difformità che con comportano l'invalidità del provvedimento originario ma solo la sua irregolarità") così distinguendola, da un lato, dalla "convalida" *ex* art. 21-

© Wolters Kluwer Italia

nere che al vantaggio conseguito mediante il ricorso a mezzi agili di svolgimento dell'agire amministrativo, debba fare da contrappeso, nel riequilibrio dei rapporti tra amministrazione e cittadino, il dovere e non solo il potere discrezionale di intervenire in sede di riesame, tutte le volte in cui l'amministrazione sia stimolata a farlo [91].

In questo senso il successivo intervento in autotutela rappresenta, per il caso di errore di calcolo o di trasposizione in linguaggio macchina della *lex specialis*, una sorta di rimedio rispetto alla mancata supervisione sul risultato computazionale a cui è chiamato, come visto, il funzionario persona fisica [92].

Così ricostruito, nei suoi tratti essenziali, l'atteggiarsi dell'autotutela rispetto alle decisioni amministrative automatizzate non sembra, tuttavia, che essa costituisca, da sé, una garanzia soddisfacente del rispetto della riserva di umanità.

L'intervento in autotutela consente, infatti, un recupero dell'umanità della scelta inizialmente affidata in via integrale alla macchina. Tuttavia, si tratta di un recupero non pieno e solo eventuale.

---

nonies comma 2 della L. n. 241 del 1990 e, dall'altro, dalla "conversione" ("che tiene fermo l'atto originario sussumendolo però sotto una diversa fattispecie legale").

[91] Significativamente, già con riferimento a procedimenti condotti con strumenti ordinari, si è parlato di evoluzione del potere discrezionale in un "dovere discrezionale di agire per concretare ed assicurare l'interesse pubblico" in I.M. Marino, *Giudice amministrativo, motivazione degli atti e "potere" dell'Amministrazione* (2003), ora in A. Barone (a cura di), I.M. Marino, *Scritti giuridici*, II, 2015, 1019 e spec. 1050. Queste intuizioni sembrano, oggi, essere state raccolte dal Legislatore con l'introduzione del nuovo comma 2-*bis* dell'art. 1 della L. n. 241 del 1990 (introdotto dall'art. 12, comma 1, lettera 0a) della L. n. 120 del 2020) che, nel porre un generale e bilaterale dovere di collaborazione e buona fede tra cittadino e amministrazione, esalta i profili di doverosità insiti nell'esercizio del potere.

[92] Ben diversi sono gli altri casi, diversi dall'errore di calcolo e di trasposizione della *lex specialis* in linguaggio macchina, di non condivisibilità del risultato computazionale. Le ipotesi di manifesta ingiustizia, illogicità o erroneità del risultato e di correttezza della scelta, a monte, dell'algoritmo da impiegare, non costituiscono, infatti, profili meramente attuativi di parametri ed indirizzi già stabiliti ma impingono, rispettivamente, l'individuazione del contenuto prescelto per la *lex specialis* del procedimento o la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione.

© Wolters Kluwer Italia

In disparte dalla considerazione che l'autotutela è rimedio, per sua natura, a posteriori, come tale non in grado di emendare compiutamente, almeno sul piano delle conseguenze materiali dell'atto, la lesione già perpetrata alla riserva di umanità [93], il relativo potere conserva, fuori dei casi eccezionali già visti, morfologia *tout court* discrezionale [94] e risulta, con il decorso del tempo, esposto a consumazione [95].

---

[93] Benché, infatti, l'annullamento officioso possa essere, disposto, come normalmente accade, *ex tunc*, così eliminando *ab origine* gli effetti giuridici del provvedimento che ne forma oggetto, nelle more del ritiro quest'ultimo resta suscettibile di trovare materiale esecuzione e, quindi, di determinare delle modificazioni della realtà fenomenica (anche irreversibili per il principio per cui *factum infectum fieri nequit*). Resta, peraltro salva, come da tempo teorizzato in dottrina (A. Barone, *Giustizia comunitaria e funzioni interne*, cit., 168) la possibilità di una modulazione dei suoi effetti intermedi.

[94] Sicché, per consolidato insegnamento giurisprudenziale (*ex multis* Tar Liguria, sez. I, 26 luglio 2017, n. 687), "In generale non basta il mero ripristino della presunta legalità violata a sostenere il ritiro in autotutela; in materia va ribadito come il primo comma dell'art. 21-*nonies* cit. confermi la dimensione tipicamente discrezionale dell'annullamento d'ufficio dell'atto amministrativo che, rifuggendo da ogni automatismo, deve essere espressione di una congrua valutazione comparativa degli interessi in conflitto, dei quali occorre dare adeguatamente conto nella motivazione del provvedimento di ritiro; pertanto, ogni qualvolta la posizione del destinatario di un provvedimento amministrativo si sia consolidata, suscitando un affidamento sulla legittimità del titolo stesso, l'esercizio del potere di autotutela rimane subordinato alla sussistenza di un interesse pubblico concreto, attuale all'annullamento, diverso da quello al mero ripristino della legalità violata e comunque prevalente sull'interesse del privato alla conservazione del titolo legittimo, della cui rilevanza va comunque dato conto nella parte motiva".

[95] Le diverse novelle normative che hanno interessato la disciplina dell'autotutela decisoria (su tale nuovo assetto M.A. Sandulli, *Gli effetti diretti della 7 agosto 2015 L. n. 124 sulle attività economiche: le novità in tema di s.c.i.a., silenzio-assenso e autotutela*, in *Federalismi*, 17, 2015; P. Portaluri, *Il nuovo diritto procedimentale nella riforma della P.A.: l'autotutela (profili interni e comunitari)*, in *Federalismi*, 20, 2016) presentano tutte una comune linea di fondo costituita dal depotenziamento di tali strumenti in favore di una maggiore stabilità dell'azione amministrativa (così segnando, in una certa misura, un riavvicinamento al modello giustiziale come sostenuto da M. Macchia, *Sui poteri di autotutela: una riforma in senso giustiziale*, in *Giorn. dir. amm.*, 5, 2015, 634 ss.). Il riferi-

© Wolters Kluwer Italia

Ne discende che laddove l'Amministrazione non intenda, sulla scorta della ponderazione dei diversi interessi coinvolti nella specifica vicenda amministrativa, attivarsi in autotutela ovvero lo faccia oltre i limiti temporali all'uopo fissati, il *vulnus* della riserva di umanità verificatasi per effetto dell'adozione in forma totalmente automatizzata della decisone amministrativa si consoliderebbe e diverrebbe definitivo segnalando l'irrimediabile conculcazione dei valori costituzionali che vi sottendono.

Il che costituisce, invero, ulteriore conferma delle considerazioni che si sono spese in precedenza e, segnatamente, della necessità di ritagliare a monte, in sede decisoria, un'incomprimibile sfera di intervento della persona fisica del funzionario.

---

mento è, in linea generale, al rispetto della barriera temporale mobile del "termine ragionevole" e, con riguardo specifico ai "provvedimenti di autorizzazione o di attribuzione di vantaggi economici", a quella fissa dei "dodici mesi" *ex* art.21-*nonies* della L. n. 241 del 1990 (come da ultimo modificato per effetto dell'art. 63, comma 1, della legge n. 108 del 2021). È, questo, uno dei profili più tangibili della progressiva erosione del dogma tradizionale dell'inesauribilità del potere amministrativo la cui crisi è stata indagata da M. Trimarchi, *L'inesauribilità del potere amministrativo profili critici*, cit. *passim*.

© Wolters Kluwer Italia

CAPITOLO TERZO

LE CONSEGUENZE GIURIDICHE DELLA VIOLAZIONE DELLA RISERVA DI UMANITÀ

SOMMARIO: 1. La riserva di umanità tra attribuzione e spendita del potere amministrativo – 2. Riflessi in tema di invalidità dell'atto amministrativo automatizzato: la tesi della nullità – 3. *Segue*: la tesi dell'annullabilità ed i suoi corollari

1. *La riserva di umanità tra attribuzione e spendita del potere amministrativo*

Una volta lumeggiati quali siano i punti di necessaria emersione della riserva di umanità nell'azione amministrativa non resta che indagare i risvolti patologici della sua violazione.

V'è, in particolare, da chiarire se la decisione amministrativa adottata in forma totalmente automatizzata, senza l'apporto minimo dell'uomo che si è disegnato nel Capitolo precedente, sia invalida e, in caso di risposta positiva, da quale tipo di invalidità sia affetta.

In limine occorre, tuttavia, ribadire due dati che si sono acquisiti nel corso delle pagine precedenti.

Il primo è rappresentato dal carattere di immediata precettività che deve riconoscersi alla riserva di umanità nel suo nocciolo duro [1]. Il divieto dello svolgimento in forma integralmente automatizzata della funzione ammnistrativa assurge a vera e propria regola di fattispecie

[1] Sono le conclusioni a cui si è giunti nel par. 1 del Capitolo II della Seconda Parte.

© Wolters Kluwer Italia

e, quindi, di validità [2], del provvedimento amministrativo sicché la sua inosservanza non può che tradursi in un vizio dello stesso.

Il secondo coincide con l'idea che la decisione adottata in forma automatizzata ha natura provvedimentale in senso proprio ed è, quindi, assoggettata al relativo regime, anche in tema di invalidità disegnato agli artt. 21-*septies* e 21-*octies* della L. n. 241 del 1990.

Del resto, come si è ampliamente sostenuto, abbracciata la tesi della natura meramente strumentale del software, il fenomeno dell'automazione risulta perfettamente riportabile ed inquadrabile nel modello generale del procedimento amministrativo.

Non v'è, pertanto, allo stato, nell'attuale quadro della tecnica, necessità alcuna, sul piano dogmatico, per costruire un'autonoma teoria dell'invalidità dell'atto amministrativo automatizzato [3].

Ciò non equivale ad obliterare la necessità di un qualche aggiustamento rispetto alle costruzioni generali che tenga in considerazione le peculiarità, anche fattuali, del fenomeno dell'automazione. Questo giustifica un approccio casistico alle molteplici specifiche situazioni patologiche che possono in concreto verificarsi [4]. Ma fuori di tali mar-

---

[2] Sul rapporto tra paradigma normativo e validità del provvedimento, nella sua dimensione assiologica, si veda M. Trimarchi, *La validità del provvedimento amministrativo. Profili di teoria generale*, Pisa, 2013, 187 ss..

[3] In questo senso depone la dottrina quasi unanime che ricorre, per l'inquadramento delle possibili patologie dell'atto amministrativo automatizzato, alle tradizionali categorie dell'illegittimità del provvedimento: A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico*, cit., 134 ss.; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione: profili giuridici*, cit., 132 ss.; A.G. Orofino, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, cit, 2264; F. Saitta, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, cit., 615; S. Puddu, *Contributo ad uno studio sull'anormalità dell'atto amministrativo informatico*, Napoli, 2006, 179. Sul versante comparatistico, v. l'interessante contributo di E.M. Menéndez Sebastián, *La validez del acto administrativo electrónico*, in F.J. Jiménez de Cisneros Cid (a cura di), *Homenaje al profesor Ángel Menéndez Rexach*, vol. 1, tomo 2, Cizur Menor, 2018, 445, cui *adde* J. Tomlison, *Justice in Automated Administration*, in *Oxford Journal of Legal Studies*, vol. 40, issue 4, 2020, 708.

[4] L'esigenza di un approccio casistico alle ipotesi di illegittimità dell'atto ammi-

© Wolters Kluwer Italia

ginali correttivi rimangono ferme, nelle loro coordinate essenziali, categorie e schemi generali, specie con riguardo a cause e regime delle due patologie della nullità e annullabilità.

È in questo quadro generale che va analizzata la fattispecie della violazione della riserva di umanità per comprendere in che maniera ridondi sulla validità del provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata.

In particolare, sembra che si debba, preliminarmente, appurare se detta riserva operi come limite all'automazione, ponendosi come regola di esercizio del potere ovvero costituisca, più in profondità, una condizione di esistenza del potere stesso [5].

Queste considerazioni dimostrano, ancora una volta, come il tema della riserva di umanità si intersechi con quello della legalità dell'azione amministrativa [6].

L'interrogativo che ci si è appena posti può essere, infatti, rovesciato, domandandosi se la riserva di umanità come principio giuridico integri direttamente la base legale espressa del potere stabilendo che lo stesso debba essere esercitato necessariamente con un apporto minimo offerto dalla persona fisica ovvero se, ferma la base legale del po-

---

nistrativo automatizzato è stata particolarmente avvertita da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, cit., 115 ss., che ha distinto, con una partizione che conserva tuttora un utile valore descrittivo, tra cd. "errori macchina", e vizi derivanti "dall'input" ovvero dal "programma". In questo solco si è posto anche D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, cit., 141 ss.. Più di recente D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, cit., 641, ha tratteggiato diverse ipotesi di "malfunzionamento" distinguendo tra l'"errore di programmazione", lo "sviamento tecnologico" ed altre figure residuali.

[5] Il dualismo tra norme attributive e norme regolative del potere amministrativo è stata ridimensionato da parte di coloro che, come A. Romano Tassone, A *proposito del potere pubblico e privato, e della sua legittimazione*, cit., 559 ss., abbracciano la tesi di una legittimazione "oggettiva" del potere pubblico (contrapposta a quella "soggettiva" dei poteri di diritto privato) legata alla funzionalizzazione dello stesso e, soprattutto, alla soggezione a parametri sostanziali e procedimentali predefiniti.

[6] Come si è già avuto modo di osservare al par. 4 del Capitolo II della Parte Prima e al par. 2 del Capitolo II della Parte Seconda.

© Wolters Kluwer Italia

tere, si traduca, quanto alle sue modalità di spendita, in un divieto di automazione integrale.

Nella prima ipotesi la forza giuspoietica del principio si spingerebbe fino a modellare, in positivo, la norma attributiva della potestà amministrativa; nella seconda, invece, il principio della riserva di umanità opererebbe a valle dell'attribuzione del potere atteggiandosi a mera regola di azione.

La risposta si rivela, peraltro, gravida di conseguenze applicative riflettendosi, come si dirà nei paragrafi seguenti, sulla questione della individuazione della forma di invalidità che affligge l'atto adottato in forma totalmente automatizzata [7].

Ebbene, pare a chi scrive che la riserva di umanità non attenga, a monte, al momento attributivo del potere ma, a valle, a quello del suo esercizio.

Sul piano della teoria generale, secondo la prospettazione cd. "esterna" del fondamento del potere giuridico nell'organizzazione amministrativa, esso deriva esclusivamente e direttamente dalla norma di legge nel mentre l'organizzazione è aliena da qualsiasi intrinseco attributo di giuridicità in quanto mera realtà di fatto [8].

---

[7] Conseguenze che saranno approfondite ai due successivi paragrafi.

[8] La distinzione tra prospettazione "interna" ed "esterna" del fondamento del potere giuridico nell'organizzazione amministrativa è ripresa da G. Di Gaspare, *Il potere nel diritto pubblico*, Milano, 1992, 91. La prima concezione è fatta risalire al pensiero istituzionalista di S. Romano, *L'ordinamento giuridico*, Milano, 1946, 81; la seconda è ricondotta agli studi di D. Donati, *Il problema delle lacune dell'ordinamento giuridico*, Milano, 1910, il quale proprio per superare il problema dell'incompletezza dell'ordinamento giunge ad affermare che, mentre per l'attività negoziale dei privati è possibile teorizzare l'esistenza di una norma generale esclusiva a carattere generalmente autorizzatorio sicché essa è da considerarsi lecita ogni qualvolta non sia espressamente vietata dalla legge, per l'Amministrazione opera, *a contrario*, una norma generale inclusiva con la conseguenza che ogni suo potere giuridico deve essere fondato su di una norma di legge (concetto affinato sempre da D. Donati, *Elementi di diritto costituzionale*, Padova, 1927, 26, ove si afferma che "poiché il diritto di supremazia spetta allo Stato in base ed in forza delle leggi vigenti, nei casi da questi non previsti si afferma il diritto di libertà"). La ricostruzione di Donati ha ispirato, anche dopo il

© Wolters Kluwer Italia

In questa prospettiva è, quindi, alla norma attributiva ed alla sua struttura logico-formale che si deve necessariamente guardare.

La norma attributiva del potere è portatrice, del resto, di connotati peculiari che la distinguono dalle comuni norme giuridiche, in quanto non esprime un comando riducibile alla tipologia della prescrizione [9]. Essa presenta una foggia che è quella propria delle norme di tipo strumentale [10] a contenuto ampliativo (modale positivo piuttosto che *stricto*

---

definitivo superamento della concezione dualista dell'attività amministrativa che fa leva sulla contrapposizione tra attività negoziale ed autoritativa in favore di una concezione unitaria di stampo funzionalistico (M.S. Giannini, *Attività amministrativa*, cit., 989), la dottrina maggioritaria successiva a partire da G. Zanobini, *L'attività amministrativa e la legge*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1924, ora in Id., *Scritti vari di diritto pubblico*, Milano, 1955, 206 secondo cui "mentre l'individuo può fare tutto ciò che non gli è espressamente vietato, l'amministrazione può fare soltanto ciò che la legge espressamente le consente di fare".

[9] Sulla tradizionale concezione imperativistica della norma giuridica che vuole questa come atto di volontà che si sostanzia in un imperativo, in un comando emesso da una volontà superiore, il legislatore, che impone al destinatario un obbligo positivo (*facere*) o negativo (*non facere*) si veda M. Mazziotti Di Celso, *Norma giuridica*, in *Enc. giur.*, Roma, 1990, 5. Dal punto di vista strutturale, secondo la concezione imperativistica, la norma giuridica è scindibile in due proposizioni: una descrittiva che detta la regola di comportamento e una prescrittiva della sanzione posta carico di chi trasgredisce la prima. Per un approfondimento sui limiti della teoria imperativistica che ignora la distinzione tra disposizione e norma costringendo, peraltro, a negare carattere giuridico alle norme prive di sanzione si rinvia a F. Modugno, *Norma giuridica*, in *Enc. dir.*, Milano, 1978, XXVII, 345 ss., e G. Gavazzi, *Elementi di teoria del diritto*, Torino, 1984, 29. Definisce, in questo senso, la teoria imperativistica "vera ma parziale" anche N. Bobbio, *Due variazioni sul tema dell'imperativismo*, in Id., *Studi per una teoria generale del diritto*, Torino, 1970, 33. Non completamente emancipata da tale limite è anche la teoria della norma giuridica come proposizione precettiva semplice avente la forma del giudizio ipotetico formulata da H. Kelsen, *Lineamenti di dottrina pura del diritto*, cit., 94 secondo cui nel mentre nel mondo dei fatti il criterio ordinatore dei comportamenti è il principio di causalità (*Müssen*) per cui "dato A, è B", nel mondo delle norme il criterio ordinatore è quello di imputazione (*Zurechnung*) per cui "dato A, deve essere B".

[10] In questo senso può risultare utile l'impiego delle categorie dogmatiche elaborate da Francesco Carnellutti a cui si deve la distinzione tra norme materiali e norme strumentali (F. Carnelutti, *Lezioni di diritto processuale civile*, Padova, 1986, I, 93 ss.). La

© Wolters Kluwer Italia

sensu deontico) atteso che conferisce ad un soggetto, inteso come plesso amministrativo [11], l'astratta capacità di porre in essere un atto di contenuto precettivo ed autoritativo che costituisce, modifica o estingue una situazione giuridica altrui (per l'appunto, un potere amministrativo).

È, dunque, a rigore, estraneo alla struttura propria delle norme attributive del potere ogni altro profilo regolatorio del potere diverso dal precedente [12], compreso, per quanto qui di interesse, quello relativo alla necessità di un apporto umano nella spendita del potere.

---

norma strumentale, infatti, secondo tale categorizzazione, non risolve il conflitto di interessi ma disciplina i mezzi per ottenere, mediante il comando, la sua composizione.

[11] Proprio il destinatario dell'effetto ampliativo (il plesso amministrativo nel suo complesso ovvero il singolo organo dello stesso) permette di distinguere tra la dimensione della "attribuzione" e quella della "competenza". Il concetto di "attribuzione" (espressione introdotta per la prima volta nel 2005 a mezzo dell'art. 21-septies nel testo della legge generale del procedimento) era già stato perimetrato nel suo significato dalla migliore dottrina (M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, I, cit., 238) facendolo coincidere con l'"ambito degli interessi pubblici affidati alla cura delle figure soggettive maggiori", identificandolo con una "qualificazione giuridica organizzatoria" e distinguendolo per specificazione da quello di "competenza", intesa quale "misura del potere" ovvero "misura dell'esercizio dell'attribuzione".

[12] In campo amministrativo E. Guicciardi, *La giustizia amministrativa*, Padova, 1954, 453, impiega la nota distinzione dallo stesso elaborata tra norme di azione e di relazione per sottolineare le peculiarità della *species* delle norme di attribuzione osservando che "la norma che attribuisce un potere giuridico all'Amministrazione è una norma di relazione, mentre quella che disciplina l'uso di tale potere è una norma di azione". In senso opposto si è osservato che non vi sarebbe criterio di teoria generale che permetta di distinguere a priori tra norma attributiva del potere e norme che ne regolano l'esercizio atteso che entrambe le categorie "definiscono il potere partecipando alla determinazione dello schema normativo dell'atto: la prima semplicemente ne indica l'autore, ponendo così una condizione di validità analoga a quelle poste dalle altre norme che si riferiscono all'atto" (M. Trimarchi, *L'inesauribilità del potere amministrativo profili critici*, cit., 218). L'Autore, peraltro, dequota a descrittiva la valenza della distinzione mttendo in evidenza che la "norma attributiva non ha una capacità connotativa maggiore o diversa dalle altre, per cui guardare ad essa non è sufficiente per distinguere un potere amministrativo da un altro; bisogna piut-

© Wolters Kluwer Italia

Questa soluzione è, inoltre, la più coerente con quanto in precedenza si è sostenuto rispetto al tema del fondamento dell'automazione amministrativa.

È, infatti, evidente che se si muove dall'idea che la P.A. può fare ricorso all'automazione anche in assenza di una specifica previsione di legge che ne autorizzi l'impiego [13], la garanzia di una riserva di umanità rimane profilo estraneo al momento attributivo del potere.

Sembra, dunque, preferibile la tesi secondo cui la riserva di umanità non pone, in positivo, una condizione di esistenza del potere ma vale ad integrare lo statuto normativo espresso del suo esercizio delineando la modalità di spendita della capacità speciale di diritto pubblico dell'Amministrazione e chiarendo, in particolare, che essa deve necessariamente avere luogo con l'apporto mimino offerto, nei termini visti, dalla persona fisica.

Non resta che trarre le conseguenze di queste considerazioni in punto di invalidità dell'atto amministrativo adottato in forma integralmente automatizzata.

2. *Riflessi in tema di invalidità dell'atto amministrativo automatizzato: la tesi della nullità*

Secondo una prima tesi la violazione della riserva di umanità sarebbe destinata a tradursi nella invalidità *sub specie* di nullità del provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata [14].

---

tosto prendere in considerazione la disciplina complessiva del potere e i suoi effetti precettivi (*ibidem*, 218).

[13] Come si è detto al par.1 del Capitolo II della Parte Seconda.

[14] La letteratura monografica sul tema della nullità del provvedimento amministrativo è assai ricca annoverando in questi anni, tra gli altri, A. Bartolini, *La nullità del provvedimento nel rapporto amministrativo,* Torino, 2002; M. D'Orsogna, *Il problema della nullità in diritto amministrativo*, Milano, 2004, 5 ss.; F. Luciani, *Contributo allo studio del provvedimento amministrativo nullo*, Torino, 2010, 107; M.C. Cavallaro, *Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo. Il problema della nullità*, Torino, 2012. Del tema si sono occupati, anche prima della introduzione dell'art.21-*septies* della L. n. 241 del

© Wolters Kluwer Italia

Questa ricostruzione, in disparte dai rilievi critici che si avranno modo di sollevare, sembra avere il pregio di essere coerente con l'idea di fondo che alla inosservanza di una garanzia di portata così fondamentale debba essere ricondotta la forma di patologia più grave conosciuta dal diritto amministrativo [15].

1990 ad opera della a L.11 febbraio 2005, n. 15 svariati saggi, voci enciclopediche o volumi aventi un oggetto più ampio. Tra questi lavori, si segnalano E. Cannada Bartoli, *L'inapplicabilità degli atti amministrativi*, Milano, 1950; A. Piras, *Invalidità (dir. amm.),* in *Enc. dir.,* XXI, Milano, 1972, 599 ss.; A. Masi, *Nullità (storia)*, in *Enc. dir.*, XXVIII, Milano, 1978; M.S. Giannini, *Diritto amministrativo,* II, cit., 307 ss.; G. Corso, *Validità (dir. amm.)*, *Enc. dir.*, XLVI, Milano, 1993. L'opinione assolutamente prevalente era, peraltro, almeno fino alle note pronunce dell'Adunanza Plenaria (Cons. St., Ad. Plen., 29 febbraio 1992, nn. 1 e 2; 5 marzo 1992, n. 5 e n. 6; 9 settembre 1992, n. 10), che l'annullabilità fosse l'unico stato viziato che conseguisse all'illegittimità del provvedimento. Per alcune riflessioni successive alla riforma del 2005: L. Mazzarolli, *Sulla disciplina della nullità dei provvedimenti amministrativi (art. 21 septies della l. n. 241 del 1990, introdotto con la legge n. 15 del 2005),* in *Dir. proc. amm.*, 2006, 543; N. Paolantonio, *Nullità dell'atto amministrativo,* in *Enc. dir., Annali,* I, Milano, 2008, 855 ss.; A. Carbone, *La nullità e l'azione di accertamento nel processo amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2009, 795 ss.; C.E. Gallo, *La nullità del provvedimento amministrativo*, in *Urb. e app.*, 2009, 190; R. Cavallo Perin, *La validità dell'atto amministrativo tra legge, principi e pluralità degli ordinamenti giuridici*, in *Dir. amm.*, 4, 2017, 617; B. Sassani, *Riflessioni sull'azione di nullità*, in *Dir. proc. amm.*, 2011, 269 ss.; A. De Siano, *Contributo sul tema della nullità dell'atto amministrativo*, in *Dir. pubb.*, 2013, 269 ss., nonché, da ultimo, F.G. Scoca, *L'enigma della nullità del provvedimento amministrativo*, in *Nuove Autonomie*, 2, 2021, 135 ss..

[15] Se si esclude la figura della cd. inesistenza dell'atto, creata in campo amministrativo sulla scorta della corrispondente categoria di diritto civile (tra tutti T. Ascarelli, *Inesistenza e nullità*, in *Riv. dir. proc.*, 1956, 63 ss.) negli anni '40 del secolo scorso dalla giurisprudenza di Cassazione, nell'ambito della teorica dell'affievolimento, come riflesso del dibattito sulla dicotomia carenza-cattivo uso del potere ai fini del riparto di giurisdizione (M.S. Giannini, *Diritto amministrativo,* II, cit., 1993, 307-308; per una disamina approfondita della figura nel diritto amministrativo il riferimento è a R. Caranta, *L'inesistenza dell'atto amministrativo*, Torino, 1990). Nel mentre, per lungo tempo, la giurisprudenza ha seguito un approccio di tipo effettualistico facendo coincidere nullità ed inesistenza (in questo senso A. De Valles, *Un concetto errato: gli atti amministrativi inesistenti*, in *Foro it.*, I, 1953, 505) sulla scorta dell'idea che l'atto che non produce effetti *ab origine* è da considerarsi inesistente da un punto di vista

© Wolters Kluwer Italia

La sussunzione della fattispecie sotto il dettato dell'art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 si traduce, del resto, nell'applicazione del più severo regime previsto in relazione ad esso e caratterizzato, da un parte, dalla rilevabilità officiosa della questione e, dall'altra, dalla soggezione dell'azione al termine decadenziale lungo di centottanta giorni *ex* art. 31 comma 4 c.p.a..

Anche a voler tacere l'evidente limite euristico del criterio, tanto oscuro quanto atecnico, della intrinseca "gravità" della violazione, nell'individuare la forma di invalidità che affligge il provvedimento amministrativo robotico adottato senza alcun apporto umano pare si debba, anzitutto, fare i conti con l'assetto del sistema delle invalidità del provvedimento amministrativo. Quest'ultimo vuole, infatti, la nullità come patologia eccezionale, destinata ad operare nelle sole ipotesi tassativamente individuate dalla legge (a differenza della annullabilità/illegittimità che si atteggia a generale) [16].

---

giuridico, la riflessione più recente ha condivisibilmente affermato che la validità (ed il suo simmetrico negativo della invalidità) è un attributo di un atto giuridicamente esistente sicché le due figure appartengono a piani diversi. Ciò lascia aperta, invero, anche oggi dopo la novella del 2005 e l'introduzione dell'art.21-*septies* della L. n. 241 del 1990, la questione della configurabilità nel nostro ordinamento di ipotesi-limite di inesistenza del provvedimento amministrativo (sul punto si rinvia alle considerazioni di F.G. Scoca, *Esistenza, validità ed efficacia degli atti amministrativi: una lettura critica*, in *La nuova disciplina dell'attività amministrativa dopo la riforma della legge sul procedimento*, Torino, 2005, 165 ss.).

[16] Nel diritto privato la nullità è patologia a portata generale e a carattere virtuale, mentre l'annullabilità si presenta sempre come testuale. Ciò discende dalla circostanza che la nullità è, nel sistema civilistico, sanzione ricollegata alla violazione di norme a carattere imperativo e si pone a presidio di interessi superindividuali. Nel diritto amministrativo la situazione risulta, invece, rovesciata. La conseguenza normale della violazione di "norme di azione" è l'illegittimità *sub specie* di violazione di legge e, dunque, l'annullabilità del provvedimento. La nullità, viceversa, ha carattere tassativo, essendo comminata nelle sole ipotesi contemplate dal nuovo art. 21-*septies* della l. n. 241/1990. Si tratta di considerazioni fatte proprie dalla giurisprudenza, tra cui, ad esempio, Cons. St., sez. V, 16 febbraio 2012, n. 792, in *Foro amm. - C.d.S.*, 2, 352, 2012, secondo cui "le categorie della nullità ed annullabilità, quali vizi che inficiano un atto giuridico costituente manifestazione di volontà, si presentano

© Wolters Kluwer Italia

Ciò importa che, da un punto di vista logico, la tenuta della tesi della nullità vada saggiata verificando se la violazione della riserva di umanità sostanzi o meno una delle figure di nullità specificatamente delineate dall'art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990.

Mentre è certamente da escludere, in ragione della mancanza di una disciplina interna organica delle funzioni amministrative automatizzate, l'ipotesi della nullità cd. testuale (che richiede una comminatoria espressa di legge) [17], l'ipotesi, invero assai sfocata, del "difetto assoluto di attribuzione" [18] potrebbe, a primo acchito, apparire un approdo ragionevole.

Si potrebbe, infatti, sostenere che, non essendovi una norma di legge che consente l'adozione in forma totalmente automatizzata del provvedimento, quest'ultimo è da ritenersi emanato in carenza di potere.

L'estraneità della riserva di umanità rispetto al momento attributivo del potere consente, tuttavia, di escludere che la fattispecie della sua violazione possa essere inquadrata nel "difetto assoluto di attribuzione". Come si è detto nel paragrafo precedente, infatti, la necessità di un apporto minimo della persona umana nello svolgimento in forma automatizzata della funzione amministrativa attiene alle modalità di spendita e non al fondamento in sé del relativo potere, sostanziandosi in una regola di azione [19].

---

nel diritto amministrativo in relazione invertita rispetto alle omologhe figure valevoli per i negozi giuridici di diritto privato, costituendo la prima l'eccezione rispetto alla seconda; ciò in ragione delle note esigenze di certezza dell'azione amministrativa, che mal si conciliano con la possibilità che questa possa restare esposta ad impugnative non assoggettate a termini di decadenza o prescrizione quale quella di nullità disciplinata dal codice civile".

[17] Completamente fuori fuoco è, *ictu oculi*, anche la fattispecie della "violazione o elusione del giudicato" pure prevista dall'art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 che richiede l'intervenuta pronuncia in relazione allo specifico rapporto amministrativo che viene in rilievo di una sentenza irrevocabile.

[18] Sulla persistente, forte carica di problematicità della nozione cfr. F.G. Scoca, *L'enigma della nullità del provvedimento amministrativo*, cit., 149-150.

[19] Cfr. par. 1 del Capitolo Terzo della Seconda Parte. Una parte della dottrina ha,

© Wolters Kluwer Italia

Del resto, secondo l'opinione preferibile, che fa leva sul dato letterale e sistemico, nel "difetto assoluto di attribuzione" rientrano solo le ipotesi di carenza "in astratto" e non anche "in concreto" del potere [20]. In altri termini tale figura si ha solo ove manchi del tutto la base

peraltro, sottolineato che la norma attributiva non solo attribuisce, ma anche, al contempo, delimita il potere dell'amministrazione (o, meglio, la sua autonomia); e lo fa definendo gli elementi essenziali dell'atto tramite il quale il potere viene esercitato con la conseguenza che, da un punto di vista concettuale, la nullità strutturale (per mancanza degli elementi essenziali) sarebbe addirittura *tout court* riconducibile alla carenza di potere (A. Romano, *Nullità del provvedimento*, in A. Romano (a cura di), *L'azione amministrativa*, Torino, 2016, 816 ss., 819).

[20] È questa la posizione assunta, in sede di riparto di giurisdizione, dalla giurisprudenza di Cassazione (Cass. civ., Sez. Un., 3 ottobre 2016, n. 19682) che osserva come "secondo una giurisprudenza amministrativa ormai consolidata [...] con la l. 7 agosto 1990, n. 241, art. 21-septies, il legislatore, nell'introdurre in via generale la categoria normativa della nullità del provvedimento amministrativo, ha ricondotto a tale radicale patologia il solo difetto assoluto di attribuzione, che evoca la c.d. «carenza in astratto del potere», cioè l'assenza in astratto di qualsivoglia norma giuridica attributiva del potere esercitato con il provvedimento amministrativo, con ciò facendo implicitamente rientrare nell'area della annullabilità i casi della c.d. "carenza del potere in concreto", ossia del potere, pur astrattamente sussistente, esercitato senza i presupposti di legge (Cons. St., sez. IV, 17 novembre 2015, n. 5228; Id., sez. IV, 18 novembre 2014, n. 5671). E l'orientamento della giurisprudenza amministrativa è stato talora ripreso anche da questa Corte, con l'affermazione che «il difetto assoluto di attribuzione delineato in via generale dalla l. 7 agosto 1990, n. 241, art. 21-*septies* (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi) è configurabile solo in casi, per lo più di scuola, in cui un atto non possa essere radicalmente emanato dall'autorità amministrativa, in quanto priva di alcun potere nel settore (Cons. St., sez. VI, 31 ottobre 2013, n. 5266)»". Analogamente la giurisprudenza amministrativa ha affermato che "attraverso l'articolo 21-septies della l. 241 del 1990 il legislatore, nell'introdurre in via generale la categoria normativa della nullità del provvedimento amministrativo, ha ricondotto a tale radicale patologia il solo difetto assoluto di attribuzione, che evoca la c.d. 'carenza in astratto del potere', cioè l'assenza in astratto di qualsivoglia norma giuridica attributiva del potere esercitato con il provvedimento amministrativo, con ciò facendo implicitamente rientrare nell'area della annullabilità i casi della c.d. «carenza di potere in concreto», ossia del potere pur astrattamente sussistente) esercitato senza i presupposti di legge pur astrattamente sussistente) esercitato senza i presupposti di

© Wolters Kluwer Italia

legale del potere mentre ogni ipotesi di mancanza dei presupposti per il suo esercizio, ancorché si tratti di condizioni essenziali, è destinato a rifluire nella semplice illegittimità del provvedimento [21].

Dà, invece, la stura a riflessioni più articolate la questione della configurabilità, rispetto al provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata, di una nullità per mancanza di un requisito essenziale.

La problematicità della questione risiede, anzitutto, nella circostanza che si tratta di un'ipotesi di nullità dai confini sfumati e che, anche in ragione delle incertezze interpretative che la accompagnano, ha trovato da sempre uno scarso successivo applicativo.

Come da più parti condivisibilmente messo in evidenza, la nullità cd. "strutturale" deve, infatti, confrontarsi, nel campo del diritto amministrativo, con la mancanza di una previsione analoga a quella del diritto dei contratti di cui all'art. 1325 c.c. [22].

In assenza di un referente normativo apposito, la questione della

---

legge (in tal senso: Cons. St., sez. V, 30 agosto 2013, n. 4323). E il sostanziale superamento normativo della pregressa teorica della carenza di potere di concreto è idoneo, appunto, a superare le incertezze applicative di una figura di incerta collocazione sistematica attraverso cui si annetteva la più grave delle forme patologiche dell'atto ad ipotesi (quali quelle della mancanza dei presupposti e delle condizioni per il legittimo esercizio del potere) tipicamente riconducibili alla categoria dell'illegittimità per incompetenza o violazione di legge" (così Cons. St., sez. V, 10 gennaio 2017, n. 45).

[21] Va segnalato che secondo l'orientamento pretorio maggioritario (Cons. St., sez. VI, 20 maggio 2014, n. 2565) "il vizio del difetto assoluto di attribuzione sussiste anche nel caso della c.d. incompetenza assoluta, ossia nelle ipotesi in cui l'amministrazione del cui operato si discute abbia adottato un provvedimento la cui adozione rientrava nella sfera di attribuzioni di un plesso amministrativo radicalmente diverso".

[22] Come osservano S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit.,189, e M.C. Cavallaro, *Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo. Il problema della nullità*, cit., 37 ss.. Il che pone, di rimando, l'ulteriore problema di distinguere tra requisiti essenziali e condizioni di esistenza del provvedimento amministrativo (tema invero indagato già da A.M. Sandulli, *I limiti di esistenza dell'atto amministrativo*, in *Rass. dir. pubb.*, I, 1949, 125 ss.).

© Wolters Kluwer Italia

individuazione degli *essentialia* del provvedimento amministrativo (la cui mancanza determina *ex* art. 21-*septies* della L. n. 241 del 1990 la nullità dello stesso) è stata variamente risolta assumendo a parametro, a seconda delle opinioni, o il negozio giuridico ovvero l'atto giuridico in senso stretto [23].

È chiaro come un contesto ermeneutico così mobile si riverberi in termini di incertezza anche sul problema dell'inquadramento della violazione della riserva di umanità.

In particolare, potrebbe sostenersi che l'adozione in forma totalmente automatizzata del provvedimento amministrativo si traduca alternativamente nella mancanza del requisito essenziale del "soggetto" ovvero della "volontà".

La prima ipotesi, per quanto suggestiva, muove, tuttavia, dal presupposto, non condivisibile, che il soggetto sia elemento costitutivo del provvedimento amministrativo [24]. Ponendo mente alla struttura della fattispecie attizia, appare, infatti, evidente che, da un punto di vista logico prima ancora che giuridico, la figura soggettiva titolare

---

[23] Questo, invero, è il riflesso dell'annoso dibattito tra concezione negoziale e autonomistica del provvedimento amministrativo. Come noto messo in evidenza al par. 1 del Capitolo III della Parte Prima, la scienza amministrativistica di inizio secolo, alle prese con il problema dell'individuazione degli elementi essenziali del provvedimento amministrativo, ha attinto, operando talvolta delle poco condivisibili rielaborazioni, alla teoria del negozio giuridico (così M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 249 ss.). L'Autore propone, per contro, l'emancipazione da quest'ultimo referente dogmatico per assumere a parametro la categoria dell'atto giuridico in senso lato (così M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, cit., 173 ove afferma che il provvedimento non deve "discostarsi dallo schema di teoria generale degli atti giuridici" sicché allo stesso non devono attribuirsi più che "tre elementi generali (volontà, oggetto ed elemento teleologico, forma)").

[24] Ritengono che il soggetto non sia elemento essenziale del provvedimento M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, cit., 173; R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, cit., 202; S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 188. Con ciò non escludendo, tuttavia, che la natura del soggetto possa incidere sulla qualificabilità dell'atto come "amministrativo" nonché sulla validità dello stesso.

© Wolters Kluwer Italia

del potere attribuito dalla legge per l'emanazione del provvedimento si collochi, al pari dell'oggetto, fuori del provvedimento medesimo [25]. Il soggetto, del resto, quale centro di imputazione giuridica, preesiste e sopravvive all'adozione del provvedimento tanto che il medesimo soggetto può adottare plurimi e distinti provvedimenti. E lo stesso meccanismo dell'imputazione giuridico-formale, a ben vedere, sostanziandosi nell'ascrizione di un dato atto ad un soggetto presuppone che il soggetto sia un *quid alii* rispetto al provvedimento e non certo un suo elemento costitutivo.

Più complessa appare la seconda ipotesi che vuole il provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata nullo per mancanza del requisito essenziale della "volontà".

Se pare non si possa dubitare che la volontà, sebbene depurata della sua componente psicologica, costituisca un requisito indefettibile del provvedimento amministrativo (così come, peraltro, di ogni atto giuridico in senso lato) [26] sembra, tuttavia, vi sia spazio per sostenere che, nel caso del provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata, la volontà più che *tout court* mancante sia solo incompleta.

Nella fattispecie dell'automazione amministrativa, come visto, sono, infatti, distinguibili due momenti di volizione: quello preliminare con cui si opta per l'automazione e quello definitivo che coincide con l'adozione del provvedimento finale avente efficacia e rilevanza esterna [27].

Almeno nel caso in cui si sia optato per l'automazione a mezzo di

---

[25] Così R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, cit., 202.

[26] È opinione largamente diffusa che la volontà costituisca un elemento essenziale del provvedimento. In termini M.S. Giannini, *Atto amministrativo*, cit., 173; R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, cit., 207; fanno discendere ciò dalla natura di atto giuridico e non di mero fatto propria del provvedimento amministrativo. In senso opposto E. Casetta, *Attività amministrativa*, cit., 521 ss. nega che la volontà sia elemento essenziale sulla scorta della considerazione che essa non trova un ambito libero in cui esprimersi. Anche S. Perongini, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, cit., 196 ss. esclude che la volontà sia un elemento essenziale ovvero costitutivo del provvedimento evidenziando che non v'è nessuna disposizione della legge sul procedimento amministrativo o di altra legge che le conferisca giuridica rilevanza.

© Wolters Kluwer Italia

un atto amministrativo *ad hoc* (quale il bando che apre un procedimento a carattere selettivo) sembra, dunque, difficile negare l'esistenza nel procedimento amministrativo di un qualche, seppur flebile, afflato volontaristico destinato a colorare, ancorché in via mediata e superficiale, il provvedimento finale.

Trattandosi di una volizione a carattere preliminare che non definisce, neppure in parte, il rapporto amministrativo sostanziale [28], deve, tuttavia, ritenersi che il provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata resti sorretto, in tal caso, da una volontà imperfetta e non compiutamente sviluppata. Un vizio, questo, che, come si dirà a breve, pare maggiormente avvicinarsi all'illegittimità *ex* art.21-*octies* della L. n. 241 del 1990 piuttosto che ad una radicale nullità di tipo strutturale.

Un discorso parzialmente diverso va, con tutta probabilità, fatto con riguardo all'ipotesi in cui si sia optato per l'automazione non a mezzo di un atto amministrativo *ad hoc* ma in via generale ed astratta ed in forma normativa in forza di una previsione di legge ovvero regolamentare che si riferisca ad un *genus* di procedimenti. In questo caso, infatti, mancherebbe completamente una volizione amministrativa (ancorché preliminare) a sostegno della determinazione conclusiva adottata in forma totalmente automatizzata posto che il regolamento o l'atto legislativo si pone fuori della sequenza procedimentale e non sembra in grado di poter colorare di volontarietà, anche solo in via mediata, il provvedimento finale [29].

---

[27] Si rinvia, sul punto, a quanto esposto al par. 3 del Capitolo III della Parte Prima.

[28] Il richiamo è alle considerazioni svolte al par. 2 del Capitolo II della Seconda Parte.

[29] Non può, del resto, obliterarsi che la giurisprudenza amministrativa, sin da epoca ormai risalente, affrontando il problema della sorte del provvedimento a seguito di dichiarazione di illegittimità costituzionale della relativa disciplina di legge, rinviene uno iato tra legge e determinazione amministrativa osservando che "fra legge ed atto amministrativo non sussiste un rapporto di consequenzialità analogo a quello ravvisabile tra atto preparatorio e atto finale del procedimento amministrativo" posto che l'"atto amministrativo, quale manifestazione di autonomia del potere

© Wolters Kluwer Italia

Il che lascia sostanzialmente aperto, almeno con riguardo a tale fattispecie, il problema della sussumibilità della violazione di riserva di umanità sotto la figura della nullità strutturale per carenza del requisito essenziale della volontà.

3. Segue*: la tesi dell'annullabilità ed i suoi corollari*

Le perplessità, non tutte sciolte, che circondano la tesi della nullità spingono a soffermarsi con particolare attenzione sull'opposta lettura secondo cui il provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata sarebbe invalido *sub specie* di annullabilità.

A sostegno di questa pare militare, anzitutto, la considerazione che, come già si è detto, l'annullabilità rappresenta, nel sistema del diritto amministrativo, la patologia a portata generale destinata ad operare ogni qual volta il vizio non sia perfettamente inquadrabile, secondo una logica di stretta tassatività, all'interno delle ipotesi tipizzate di nullità.

In particolare, sembra preferibile l'idea secondo cui la violazione della riserva di umanità integri a tutti gli effetti una "violazione di legge" ai sensi dell'art. 21-*octies* della L. n. 241 del 1990 apparendo, per contro, palesemente fuori fuoco il riferimento tanto al vizio di incompetenza [30] quanto a quello dell'eccesso di potere [31].

---

esecutivo, ha una sua vita ed una sua individualità propria" (Cons. St., Ad. Plen., 10 aprile 1963, n. 8).

[30] Questa, infatti, per opinione invalsa altro non è che una *species* della violazione di legge (così M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 313) che ricorre ove ad essere infranta è la legge che delimita la misura del potere attribuito ad un dato organo (sul vizio di incompetenza si vedano: A.M. Sandulli, *Per la delimitazione del vizio di incompetenza degli atti amministrativi*, in *Rass. dir. pubbl.*, 1948, 25 ss.; P. Gasparri, *Incompetenza (dir. amm.)*, in *Enc. dir.*, XXI, Milano, 1971, 68; A. Crosetti, *Incompetenza (atto amministrativo)*, in *Dig. disc. pubbl.*, VIII, Torino, 1993, 205 ss.), profilo, questo, che costituisce evidentemente un *posterius* logico rispetto a quello della riserva di umanità.

[31] L'eccesso di potere è, infatti, tipico della sola attività amministrativa discrezionale e si atteggia, nella configurazione oggi quasi universalmente accettata, a "vizio

© Wolters Kluwer Italia

La sussunzione sotto la "violazione di legge" non può, peraltro, essere esclusa sulla base del rango superprimario del principio della riserva di umanità atteso che, per opinione oramai unanime, tale categoria generale di illegittimità ricomprende ogni inosservanza di norme giuridiche, quale che ne sia la forza formale, ivi comprese quelle costituzionali purché dotate, come nel caso che occupa, dell'attributo della immediata precettività [32].

Del resto, anche ove si riconducesse la violazione della riserva di umanità all'inosservanza puntuale dell'art. 22 G.D.P.R. [33], la soluzione in parola risulterebbe coerente con quella ormai da tempo elaborata in dottrina e giurisprudenza con riguardo al provvedimento amministrativo adottato in contrasto con il diritto dell'Unione Europea che vuole quest'ultimo come meramente annullabile e non nullo (né, *a fortiori*, disapplicabile) [34].

---

della funzione", investendo l'esercizio della potestà amministrativa nel suo complesso. In Italia la definitiva emancipazione dell'eccesso di potere dall'idea che esso costituisse vizio del volere ovvero del motivo (inficiante il singolo atto) si deve, come noto, a F. Benvenuti, *Eccesso di potere per vizio della funzione*, in *Rass. dir. pubbl.*, 1950, 100 ss..

[32] Così, tra tutti, M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit. 312, secondo cui l'illegittimità è "violazione di qualunque norma che disciplini lo schema tipico del provvedimento".

[33] Come si è ipotizzato, pur tra diverse perplessità al par. 3 del Capitolo I della Parte Seconda discutendo del fondamento positivo della riserva di umanità nel diritto nazionale.

[34] Per un inquadramento del c.d. vizio di anticomunitarietà M.P. Chiti, *Le peculiarità dell'invalidità amministrativa per anticomunitarietà*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, Milano, 2008, 2, 477 ss., e N. Pignatelli, *L'illegittimità comunitaria dell'atto amministrativo*, in *Giur. cost.*, 2008, 4, 3635. Scartata quasi subito la via della disapplicazione del provvedimento anticomunitario (per una disamina di tale filone interpretativo si veda A. Gatto*, I poteri del giudice amministrativo rispetto a provvedimenti individuali e concreti contrastanti con il diritto comunitario,* in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2000, 1174 ss. e, in senso critico, evidenziando le profonde differenze, da un punto di vista strutturale, tra disapplicazione c.d. "normativa" e "provvedimentale", S. Valaguzza, *Sulla impossibilità di disapplicare provvedimenti amministrativi per contrasto col diritto europeo: l'incompatibilità comunitaria tra violazione di legge ed eccesso di potere*, in *Dir. proc. amm.*, 2005, 4, 1112) parte della giurisprudenza (Tar Piemonte, sez. II 8 marzo 1989, n. 34, in *Giur. it.*, 1989, III, 148 ss.;

© Wolters Kluwer Italia

V'è, peraltro, da chiedersi se essa integri, altresì, la particolare *species* di violazione di legge rappresentata dalla "violazione di norme sul procedimento o sulla forma degli atti" *ex* art. 21-*octies* comma 2 della L. n. 241 del 1990[35].

Quanto osservato in apertura di questo Capitolo con riguardo al rapporto tra riserva di umanità ed esercizio del potere amministrativo e, segnatamente, all'attitudine della prima ad integrare lo statuto normativo espresso del secondo delineando la modalità di spendita della capacità speciale di diritto pubblico dell'Amministrazione, spinge a ritenere che essa possa essere considerata una norma sul procedimento. Il che potrebbe importare, in teoria, l'applicabilità, nell'ipotesi di attività amministrativa vincolata, del meccanismo disegnato dall'art. 21-*octies,* comma 2, della L. n. 241 del 1990, con un conseguente, consistente rischio di dequotazione del vizio medesimo. Questa possibilità va,

---

Tar Puglia, Bari, sez. I, 10 maggio 1996, n. 253) ha ritenuto, in passato, che si avesse la nullità dell'atto. Secondo questa ricostruzione la sanzione della annullabilità non sarebbe stata adeguata in quanto l'atto annullabile è in grado di dar luogo ad effetti giuridici fino al momento in cui, una volta impugnato, non venga fatto valere il vizio ad esso afferente rimuovendone l'efficacia retroattivamente. Il rischio paventato era, pertanto, quello di una *deminutio* di tutela del privato e di una compromissione della primautè comunitaria. Tale orientamento risulta, ormai, superato dalla giurisprudenza (a partire da Cons. St., sez.VI, 22 novembre 2006, n. 6831, in *Foro amm.* 2006, 8456; Cons. St., sez. IV, 21 febbraio 2005, n. 579, in *Foro amm.*, 2005, 3734; Cons. St., sez. V, 19 maggio 2009, n. 3072, in *Foro amm.* 2009, 5578) che propende compatta per la tesi della mera annullabilità dell'atto amministrativo adottato in contrasto con il diritto dell'Unione Europea.

[35] Sulla natura (sostanziale ovvero processuale) del meccanismo, sulla sua attitudine a determinare una dequotazione del principio di legalità e sui dubbi di compatibilità dello stesso con la Carta Costituzionale ed il diritto europeo si vedano: F. Fracchia, M. Occhiena, *Teoria dell'invalidità dell'atto amministrativo e art. 21*-octies*, l. 241/1990: quando il legislatore non può e non deve,* in www.giustamm.it; E. Follieri, *L'annullabilità dell'atto amministrativo*, in *Urb. app.*, 2005, 625 ss.; M. Renna, *Obblighi procedimentali e responsabilità*, in *Dir. amm.*, 2005, 573; D.U. Galetta, *L'art. 21*-octies *della novellata legge sul procedimento amministrativo nelle prime applicazioni giurisprudenziali: un'interpretazione riduttiva delle garanzie procedimentali contraria alla Costituzione e al diritto comunitario*, in M.A. Sandulli (a cura di), *Riforma della L. 241/1990 e processo amministrativo*, *quaderno foro amm.- TA*R, 2006, 89 ss..

© Wolters Kluwer Italia

tuttavia, valutata con grande cautela atteso che pare difficile ridurre a meramente formale la violazione di un principio a portata immeditamente precettiva, come quello in parola, che affonda le proprie radici nell'art. 2 Cost. e nella tutela della dignità della persona [36]. Tanto che, probabilmente, all'intervento umano nell'adozione del provvedimento va riconosciuto un rilievo non solo procedimentale ma sostanziale ed essenzialmente organizzativo, in maniera non dissimile a quanto accade per la garanzia della motivazione [37].

L'accoglimento della tesi della annullabilità reca, peraltro, con sé altri significativi corollari.

Il primo è rappresentato dalla possibilità per la P.A. di intervenire in autotutela *ex* art. 21-*nonies*, comma 1 della L. n. 241 del 1990 sul provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata annullandolo d'ufficio e, se del caso, rinnovandolo in forma non viziata [38].

---

[36] Come si è cercato di mettere in evidenza par. 52 del Capitolo 2 della Parte Prima.

[37] La pregnanza della motivazione quale garanzia fondamentale dell'agere amministrativo ricollegata al piano della responsabilità è al centro del lavoro di A. Cassatella, *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, cit., (a cui si rinvia per un'articolata ricostruzione delle diverse concezioni teoriche, formlai e sostanziali della motivazione). Questa impostazione sembra aver fatto breccia nella giurisprudenza della Corte costituzionale, chiamata a pronunciarsi sulla legittimità costituzionale dell'art. 21-*octies*, comma 2, l. n. 241/1990, nella parte in cui consentirebbe l'integrazione della motivazione in sede processuale. Pur avendo dichiarato la questione manifestamente inammissibile in quanto diretta non a risolvere un dubbio di legittimità costituzionale, bensì a ricevere un improprio avallo costituzionale ad una determinata interpretazione della norma censurata (ordinanza n. 92/2015), nelle parole della Consulta si scorge nitidamente una posizione contraria alla svalutazione della motivazione, considerata "il presupposto, il fondamento, il baricentro e l'essenza stessa del legittimo potere amministrativo [...] e, per questo, un presidio di legalità sostanziale insostituibile, nemmeno mediante il ragionamento ipotetico che fa salvo, ai sensi dell'art. 21-*octies*, comma 2, della legge n. 241 del 1990, il provvedimento affetto dai cosiddetti vizi non invalidanti".

[38] È questo lo scenario che è stato prospettato al par. 5 del Capitolo I della Parte Seconda.

© Wolters Kluwer Italia

Specularmente, l'inquadramento come causa di illegittimità (e non nullità) apre al rimedio della convalida *ex* art. 21-*nonies*, comma 2 della L. n. 241 del 1990 [39]. Il relativo vizio appare, infatti, emendabile, al ricorrere delle altre condizioni previste dalla legge [40], attraverso l'intervento del funzionario persona fisica titolare dell'organo competente che faccia proprio a posteriori il risultato computazionale espresso dalla macchina.

Ma, soprattutto, ritenere che la violazione della riserva di umanità si traduca nella invalidità *sub specie* di illegittimità/annullabilità del provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata porta a concludere che quest'ultimo, ove non tempestivamente impugnato, possa vedere definitivamente consolidati i propri effetti [41] divenendo

---

[39] La convalida rappresenta una sorta di "simmetrico negativo" dell'annullamento officioso. Sull'istituto si veda G. Santaniello, *Convalida (dir. amm.)*, in *Enc. dir.*, X, Milano, 1962 e, dopo l'introduzione, per effetto della novella del 2005, dell'art. 21-*nonies* L. n. 241 del 1990, R. Chieppa, *Provvedimenti di secondo grado (dir. amm.)*, in *Enc. dir., Annali,* II, Milano, 2008, 915 ss.; G. Mannucci, *Della convalida del provvedimento amministrativo*, in *Dir. pubbl.*, 2011, 222 ss.. La più recente giurisprudenza (Cons. St., sez. VI, 27 aprile 2021, n. 3385) ha ricondotto la convalida all'interno del fenomeno della "convalescenza" dell'atto amministrativo e, anche in ragione della collocazione topografica della previsione normativa che oggi la contempla espressamente, dei poteri di autotutela osservando che "la pubblica amministrazione ha la facoltà di convalidare i propri atti affetti da vizi di legittimità, attraverso una manifestazione di volontà intesa ad eliminare il vizio da cui l'atto stesso è inficiato". Dal punto di vista "della dinamica giuridica, la convalida non determina una modificazione strutturale del provvedimento viziato (non configurabile neppure logicamente, essendosi la fattispecie stessa già integralmente conclusa), bensì il sorgere di una fattispecie complessa, derivante dalla «saldatura» con il provvedimento convalidato, fonte di una sintesi effettuale autonoma. L'efficacia consolidativa degli effetti della convalida opera retroattivamente: il provvedimento di convalida, ricollegandosi all'atto convalidato, ne mantiene fermi gli effetti fin dal momento in cui esso venne emanato".

[40] In particolare, il rispetto del "termine ragionevole" e, soprattutto, la sussistenza di "ragioni di interesse pubblico".

[41] Un pieno consolidamento completo degli effetti non si avrebbe ove si accedesse all'opposta tesi della nullità atteso che la stessa sarebbe eccepibile, senza limiti temporali, dalla parte resistente e, in ogni caso rilevabile *ex officio* dal Giudice ammi-

© Wolters Kluwer Italia

inoppugnabile [42]. Ciò anche in considerazione della circostanza che lo

nistrativo *ex* art. 31 comma IV c.p.a.. In questo senso ci si è spinti in giurisprudenza ad affermare, con riguardo a tali aspetti processuali, che "il processo amministrativo, elettivamente, conosce di una situazione giuridica soggettiva – l'interesse legittimo – così intimamente connessa all'interesse pubblico generale, da non poter essere tout court trattata, anche nel processo, come i diritti soggettivi, di norma disponibili, di cui si conosce nel processo civile. L'art. 31, comma 4, c.p.a., esprime, dunque, una parentesi di giurisdizione oggettiva che, per espressa previsione di legge, si innesta nel processo amministrativo, in deroga al suo ordinario carattere di giurisdizione soggettiva" (Cons. Giust. Amm. Reg. Sic., 27 luglio 2012, n.721). Il dibattito sulla natura del processo amministrativo ha, del resto, trovato in Italia, di recente, nuova linfa. Cfr. M.A. Sandulli, *Profili soggettivi e oggettivi della giustizia ammnistrativa: il confronto*, in *Federalismi*, 3, 2017 che offre una ampia carrellata di istituti che si allontanano dall'impianto del processo di diritto soggettivo (dal potere di rilievo officioso della nullità alla pronuncia nell'interesse della legge, ai poteri del giudice amministrativo in materia di sanzioni alternative nel rito speciale appalti, alle ipotesi di legittimazione straordinaria delle Autorità indipendenti) e G. De Giorgi Cezzi, *Note in tema di parti nel processo amministrativo*, in *Federalismi*, 2017, 15 che affronta il problema del modello del processo amministrativo attraverso il prisma offerto dalla questione della esatta identificazione delle parti. La giurisprudenza, nonostante sporadiche corse in avanti ha tenuto ferma, da parte propria, la barra, chiarendo che quella amministrativa resta "una giurisdizione di tipo soggettivo, sia pure con aperture parziali alla giurisdizione di tipo oggettivo" circoscritte in "precisi, limitati ambiti" a carattere eccezionale (così Cons. St., Ad. Plen., 13 aprile 2015, n. 4, per la cui analisi si rinvia a G. Gallone, *Processo dispositivo e processo dirigistico*, in E. Follieri e A. Barone (a cura di), *I principi vincolanti dell'adunanza plenaria del Consiglio di Stato sul codice del processo amministrativo*, Padova, 2015, 745 ss.).

[42] L'inoppugnabilità è una categoria centrale del diritto amministrativo, oggetto di frequenti rivisitazioni teoriche a partire dal lavoro fondamentale di M. Bracci, *L'atto amministrativo inoppugnabile ed i limiti dell'esame del giudice civile*, in *Studi in onore di Federico Cammeo*, I, Padova, 1933, 149 ss.. Sul tema si segnalano gli importanti contributi di E. Cannada Bartoli, *L'inoppugnabilità dei provvedimenti amministrativi*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1962, 62 ss. e P. Stella Richter, *L'inoppugnabilità*, Milano, 1970. Se inizialmente ebbe a prevalere l'impostazione che voleva l'inoppugnabilità come una qualità propria dell'atto, espressione mediata del carattere dell'autoritatività (così nell'impostazione seguita, ad esempio, da A. Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, cit., 542 ss.), la riflessione successiva ha inteso dare al fenomeno un inquadramento più squisitamente processualistico (nel solco delle riflessioni di P. Stella Richter, *L'inoppugnabilità*, cit.). Essa è, quindi, secondo l'opinione oggi più accreditata, la condi-

© Wolters Kluwer Italia

stesso potere di annullamento d'ufficio è destinato a consumarsi decorso un "termine ragionevole" (fissato in maniera rigida in sei mesi per il caso di "provvedimenti di autorizzazione o di attribuzione di vantaggi economici") [43].

zione in cui viene a trovarsi l'atto al decorso del termine per impugnare e si risolve in una preclusione, nell'inattaccabilità a fini caducatori dell'atto. Si esclude, di riflesso, che l'inoppugnabilità possa sortire effetti convalidanti sull'atto: non vale ad emendarne i vizi né a far sorgere una presunzione *iuris et de iure* di legittimità. Il provvedimento, ancorché divenuto inoppugnabile, resta così suscettibile di disapplicazione da parte del Giudice ordinario ed esposto a revoca o annullamento d'ufficio. In questo senso l'inoppugnabilità costituisce anzitutto "una garanzia dell'efficacia del provvedimento, valido o invalido che esso sia, di cui la norma ha munito l'amministrazione a fini di tutela dell'interesse pubblico" (è l'insegnamento di M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, II, cit., 305, ripreso da R. Villata, M. Ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, cit., 305). Dal proprio canto la giurisprudenza (Cons. St., sez. VI, 12 maggio 2006, n. 2661, in *Foro amm. - C.d.S.*, 2006, 1392 ss.) ha chiarito i rapporti tra inoppugnabilità ed autotutela, riconoscendo all'Amministrazione un ampio margine di discrezionalità da contemperare con la rigorosa valutazione, secondo i principi generali, della sussistenza di un interesse pubblico attuale al riesame della vicenda.

[43] Come si è già osservato al par. 5 del Capitolo II della Parte Seconda.

© Wolters Kluwer Italia

PARTE TERZA

LA RISERVA DI UMANITÀ TRA PROCEDIMENTO E PROCESSO: VERSO UN MODELLO UNITARIO

Gli approdi ermeneutici a cui si è giunti nella Parte Seconda potrebbero, a prima vista, spingere a ritenere che la riserva di umanità si riduca, nella sua dimensione procedimentale ed applicativa, a poco più che uno scialbo simulacro.

Sono due i principali fattori che paiono contribuire alla sua sostanziale dequotazione.

Il primo è rappresentato dalla circostanza che, con riferimento al secondo punto di necessaria emersione della riserva di umanità relativo alla fase decisoria del procedimento amministrativo, il recepimento del risultato computazionale da parte del funzionario persona fisica titolare dell'organo costituisce la regola, nel mentre lo scostamento da esso l'eccezione (che deve essere accompagnata dall'adibizione di un onere aggravato di motivazione). Ciò determina, infatti, un netto sbilanciamento del *trade off* automazione-umanità in favore della prima recando con sé il rischio, non remoto, che il vaglio condotto dall'uomo sul prodotto della macchina si traduca in un passaggio di stile [1], risolvendosi in una supervisione solo apparente e di facciata [2].

---

[1] È il rischio, avvertito da D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, cit., 637, di un "avallo del tutto acritico" dell'uomo, "incentivato dall'onere di dovere motivare una scelta difforme da quella suggerita dall'elaboratore".

[2] Non va trascurato il peso che può assumere nel compimento della scelta il pro-

© Wolters Kluwer Italia

E non pare, in questo senso, che mantenere la decisione amministrativa nell'orbita di dominio solo astratto della persona fisica consenta di ritenere rispettata la riserva di umanità nella sua accezione più pregnante.

Il secondo fattore che sembrerebbe contribuire ad una sostanziale dequotazione della riserva di umanità nella sua dimensione procedimentale è rappresentato dalle conseguenze giuridiche della sua violazione. In particolare, se si accede alla tesi dell'annullabilità [3], si apre, almeno per il caso di potestà amministrative *tout court* vincolate, al meccanismo processuale dell'art. 21-*octies* comma II della L. n. 241 del 1990 e, in ogni caso, alla convalida *ex* art. 21-*nonies* della L. n. 241 del 1990. Inoltre, in caso di mancata tempestiva impugnazione dinanzi al G.A., il provvedimento adottato in forma totalmente automatizzata, in quanto annullabile, sarebbe suscettibile di divenire inoppu-

---

filo delle responsabilità (disciplinari e civili) a cui va incontro il funzionario persona fisica. In un clima di "paura della firma" affidarsi all'algoritmo può, infatti, diventare la decisione non solo più "comoda" ma anche più "sicura". La "burocrazia difensiva", anche nella prospettiva dei riflessi penali che possono assumere le scelte dei funzionari è stata ritenuta dalla stessa Corte cost., 18 gennaio 2022, n. 8 (con il commento di S. Battini, *Abuso d'ufficio e burocrazia difensiva nel groviglio dei rapporti fra poteri dello Stato*, in *Giorn. dir. amm.*, 4, 2022, 494 ss.) una vera emergenza istituzionale che pure ha spinto, di recente, all'intervento il Legislatore (cfr. F. Fracchia, P. Pantalone, *La fatica di semplificare: procedimenti a geometria variabile, amministrazione difensiva, contratti pubblici ed esigenze di collaborazione del privato "responsabilizzato"*, in *Federalismi*, 36, 2020, spec. 66; G. La Rosa, L*a "paura della firma" e la pillola avvelenata nel d.l. Semplificazioni 2020: prime considerazioni sui nuovi confini della responsabilità amministrativa*, in *Dirittifondamentali.it*, 3, 2021). Sembra, peraltro, che la radice più profonda di questo atteggiamento dei funzionari vada ricercato non solo nella crisi della fattispecie (e, segnatamente, di quelle incriminatrici penali come rilevato, con riguardo alla figura di cui all'art. 323 c.p. da S. Perongini, *L'abuso di ufficio. Contributo a una interpretazione conforme alla Costituzione. Con una proposta di integrazione della riforma introdotta dalla legge n. 120/2020*, Torino, 2020, *passim*) ma più nel profondo in un a crisi del suo *ethos,* frutto di una precisa autopercezione funzionale, non più come servitore dello Stato ma come lavoratore dipendente (così R. Mayntz, *Sociologia dell'amministrazione pubblica*, cit., 200 ss.). Per una visione di insieme del tema del rapporto tra Giudice penale e P.A. v. C. Franchini, *Il controllo del giudice penale sulla pubblica amministrazione*, Padova, 1998.

[3] Per le ragioni passate in rassegna al par. 3 del Capitolo III della Parte Seconda.

© Wolters Kluwer Italia

gnabile e consolidarsi nei suoi effetti, specie se si considera che anche il potere di ritiro nelle forme dell'annullamento officioso è destinato a consumarsi decorso un "termine ragionevole" (fissato in maniera rigida in sei mesi per il caso di "provvedimenti di autorizzazione o di attribuzione di vantaggi economici").

È, peraltro, di tutta evidenza che il definitivo consolidamento degli effetti giuridici del provvedimento amministrativo adottato in forma totalmente automatizzata si traduce in un irrimediabile *vulnus* alla garanzia della riserva di umanità, che ne uscirebbe in gran parte svuotata di significato.

Per queste ragioni non appare pienamente appagante una visione del tema della riserva di umanità limitata al solo procedimento.

Ne discende la necessità di estendere l'indagine all'eventuale fase processuale. Non può, del resto, trascurarsi che si fa sempre più vivace, anche in Italia, il dibattito attorno all'automazione delle funzioni giurisdizionali [4].

---

[4] Il dibattito coinvolge non solo la giustizia (ordinaria e amministrativa) italiana ma anche gli altri principali paesi europei. Si vedano: F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, in www.giustizia-amministrativa.it, 2018; L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, cit.; E. Gabellini, *La «comodità del giudicare»: la decisione robotica*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2019, 1309; Y. Gaudemet, *La justice à l'heure des algorithmes. À propos de la justice prédictive*, in *Revue du droit public*, 3, 2018, 651; R. Martínez Gutiérrez, *Los retos de la innnovación tecnológica en la jurisdicción contencioso-administrativa*, in F. López Ramón, J. Valero Torrijos (a cura di), *20 años de la Ley de lo Contencioso-administrativo*, Madrid, 2019, 213; M. Fernández Salmerón, M.F. Gómez Manresa (a cura di), *Modernización digital e innovación en la administración de justicia*, Cizur Menor, 2019; J. Ponce Solé, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, cit., 26. I principali vantaggi dell'automazione processuale sono individuati nel contenimento della durata del processo ai sensi degli artt. 111, comma 1, Cost. e 6 C.E.D.U. nonché nella prevedibilità delle decisioni giudiziali con riduzione al minimo degli *overruling* giurisprudenziali (C. Napoli, *Algoritmi, intelligenza artificiale e formazione della volontà pubblica: la decisione amministrativa e quella giudiziaria*, in *Rivista AIC*, 3, 2020, 344-345, che si sofferma sui profili dell'efficienza nell'erogazione della giustizia e della certezza del diritto).

© Wolters Kluwer Italia

Lo scenario con cui deve, in prospettiva, necessariamente confrontarsi l'interprete è quello di provvedimenti adottati in forma automatizzata (anche a mezzo di intelligenza artificiale) destinati ad essere sindacati in un contesto di automazione processuale [5].

Ecco, quindi, che si impone una lettura allargata della riserva di umanità tra procedimento e processo amministrativo, piani da sempre tra loro intercomunicanti.

In questa prospettiva, la tesi che verrà suggerita è che l'automazione sempre più spinta dell'azione amministrativa (specie nella forma dell'automazione avanzata a mezzo di intelligenza artificiale) debba essere compensata da un recupero di umanità in sede di *judicial review.*

La funzione giurisdizionale si erge, così, ad ultimo, inespugnabile, presidio a tutela della dignità della persona.

---

[5] Il che rende non più eludibile un'approfondita riflessione sul ruolo del giudice ed il suo rapporto con l'informatica decisionale. Un analogo scenario è, peraltro, destinato a profilarsi all'orizzonte rispetto all'automazione contrattuale (per alcune prime considerazioni sul punto si rinvia a G. Gallone, *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. Note in tema di smart contracts*, cit., 160 ss.). Sul tema, in generale, del rapporto tra giudice persona fisica ed algoritmo si vedano le interessanti considerazioni di V. Giabardo, *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare)*, in *Giustizia insieme*, 2020 oltre che M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, 3, 2018, 872 ss.**;** F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, Special Issue 2/2019; F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *Rivista AIC*, 1, 2020, 415 ss.; U. Ruffolo, *Giustizia predittiva e machina sapiens quale "ausiliario" del giudice umano*, in *Astrid Rassegna*, 8, 2021, 1 ss..

© Wolters Kluwer Italia

Sommario: 1. La riserva di umanità come principio trasversale del diritto amministrativo – 2. Processo, umanità della decisione ed umanità del decisore – 3. Una prospettiva ricostruttiva: il recupero di umanità in sede di judicial review quale condizione di legittimità dell'automazione amministrativa avanzata

1. *La riserva di umanità come principio trasversale del diritto amministrativo*

Si è già detto come la riserva di umanità assurga a vero e proprio principio giuridico dotato di attitudine giuspoietica e forza immediatamente precettiva.

L'angolo di visuale da cui si è scelto, nelle pagine precedenti, di condurre l'indagine sul suo fondamento costituzionale e sovranazionale è stato, peraltro, essenzialmente procedimentale [6].

Ma basta alzare, per un attimo, lo sguardo che ci si rende conto che il procedimento rappresenta una prospettiva forse troppo angusta entro cui far vivere la riserva di umanità.

In particolare, sembra che il naturale completamento delle nostre riflessioni vada ricercato nella dimensione processuale e, segnatamente, nel processo amministrativo.

Procedimento e processo sono, del resto, anche nell'insegnamento tradizionale della dottrina giuridica, piani contigui e comunicanti [7].

---

[6] Il riferimento è chiaramente al par. 1 del Capitolo II della Parte Seconda.

[7] La contiguità tra i concetti risale alle comuni radici storiche delle funzioni pubbliche dell'*administratio* e della *iurisdictio* mirabilmente descritte da P. Grossi, *L'ordine giuridico medievale*, cit., *passim*. Nel diritto amministrativo si pensi alle riflessioni di F. Benvenuti, *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, cit.; M. Nigro, *Procedimento amministrativo e tutela giurisdizionale contro la Pubblica Amministrazione (il problema di una legge generale sul procedimento amministrativo)*, in *Riv. dir. proc.*, 1980, 254 ss., oggi in *Scritti giuridici,* III, 1996, 1429 ss. e, come voce enciclopedica, di E. Fazzalari, *Procedimento e processo, (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, XXXV, Milano, 1986, 819 ss. (i cui insegnamenti sono stati riproposti, di recente, da A. Panzarola, *Processo, procedimento e* iudicium *(brevissime osservazioni a margine di una celebre dottrina)*, in *Judicium*, 2021 2, 217 ss., ripresi e sviluppati dallo stesso Autore in *Principi e regole in epoca di utilitarismo processuale*, Bari, 2022, 143 ss.). Nell'ambito del diritto amministrativo, F. Benvenuti, *Funzione ammi-*

© Wolters Kluwer Italia

Ciò vale, in generale, per ogni forma di processo ma si appalesa in maniera ancor più palmare nel diritto amministrativo [8]. In esso, infatti, procedimento e processo vivono un'osmosi che è bidirezionale.

Ciò si riflette in una tendenza all'ibridazione delle due sequenze giuridiche [9] oltre che in movimenti iterativi che portano i soggetti dell'azione amministrativa e lo stesso giudice a scendere per, poi, risalire, anche più volte, il loro corso [10].

È in questa visione di insieme che va colta la reale portata della ri-

---

nistrativa, procedimento, processo, cit., 118, è stato il massimo campione di una *reductio ad unum* delle due categorie (intese come *species* di un *genus* comune) nel segno della "funzione", la quale assumerebbe le vesti di concetto *"*neutro*"*, "nel senso di trasversale alle fondamentali partizioni del diritto pubblico; legislazione, amministrazione e giurisdizione, ciò in quanto esso in nuce, corrisponde al «fare» le leggi, le sentenze, gli atti di amministrazioni in una parola le concretizzazioni del potere astratto". L'Autore, sulla scia della considerazione che le forme per il diritto sono strumenti (e non sostanza) e che, dunque, esse si applicano alla funzione squisitamente sulla base di considerazioni afferenti la loro opportunità giunge addirittura ad affermare non si vede almeno in ipotesi la ragione per negare che la giurisdizione possa esercitarsi nelle forme del procedimento e viceversa.

[8] L'interazione tra giustizia ed amministrazione è, del resto, uno dei profili caratterizzanti dell'esperienza giuridica unionale come sottolineato da A. Barone, *Giustizia comunitaria e funzioni interne*, cit., 10 ss. secondo cui "la 'co-giurisdizione' non è finalizzata esclusivamente a superare i limiti operativi della c.d. 'co-legislazione', connotandosi al contempo per la capacità di assicurare originali percorsi di unità nell'ordinamento europeo". In generale sulla giustizia amministrativa v., da ultimo, G. De Giorgi Cezzi, *Giustizia (amministrazione della)*, in *Encicl. dir. I tematici*, Milano, 2022, vol. III, 566, anche per ulteriori indicazioni bibliografiche.

[9] È la categoria del "processualprocedimento" coniata, con riferimento specifico al meccanismo dell'art. 21-*octies* comma III della L. n. 241 del 1990, da E.M. Marenghi, *Procedimenti e processualprocedimento*, Milano, 2009, 24 ss.. che si contrappone alla ricostruzione tradizionale del rapporto tra procedimento e processo secondo la trilogia della separatezza, dell'alternatività, della complementarietà (M. Nigro, *Procedimento amministrativo e tutela giurisdizionale contro la Pubblica Amministrazione (il problema di una legge generale sul procedimento amministrativo)*, cit.).

[10] Si pensi alla tematica della riedizione del potere amministrativo a seguito dell'annullamento giudiziale del provvedimento amministrativo e alla spola, spesso defatigante, a cui può essere esposto il privato, tra procedimento e processo (riassunta nell'espressione tedesca *Zurückverweisung* – un continuo "andirivieni" – impiegata da

© Wolters Kluwer Italia

serva di umanità come principio trasversale all'intero diritto amministrativo, dal suo versante sostanziale a quello processuale [11].

La tutela della dignità della persona, che abbiamo visto essere il fondamento ultimo e più profondo della riserva di umanità [12], non è, del resto, pienamente realizzabile se non sul piano giudiziale.

La filosofia del diritto ha, da tempo, individuato l'*ubi consistam* della funzione giurisdizionale nella attuazione del diritto materiale [13]. Ed è, pertanto, "nel" e "con il processo" che deve primariamente inverarsi ogni principio giuridico.

Sarebbe, del resto, contraddittorio predicare l'esistenza di una sfera minima di appannaggio esclusivo dell'uomo nel campo dell'azione amministrativa senza, al contempo, professare un'analoga riserva nel campo del processo. Diversamente opinando si giungerebbe al paradosso che per rimediare alla violazione della riserva di umanità e, quindi, impedire che la persona sia lesa nella propria dignità in quanto sottoposta alla decisione della macchina, ci si possa affidare, in sede giudiziale, ad un altro algoritmo, così perpetrando, seppur sotto altra diversa forma, la medesima lesione.

A conforto della trasversalità del principio della riserva di umanità

F. Patroni Griffi, *Relazione sull'attività della Giustizia Amministrativa del Presidente del Consiglio di Stato per l'anno 2020*, reperibile su www.giustizia-amministrativa.it).

[11] Il procedimento è, del resto, per consolidato insegnamento il anche modo di organizzazione di interessi, ed assume una valenza propriamente organizzativa (così da G. Berti, *La pubblica amministrazione come organizzazione*, cit.; E. Cardi, *La manifestazione di interessi nei procedimenti amministrativi*, Napoli, 1984; M. Bombardelli, *Decisioni e pubblica amministrazione. La determinazione procedimentale dell'interesse pubblico*, Torino, 1996) sicchè ben può dirsi che la riserva di umanità accomuni, proprio su tale piano, procedimento e processo.

[12] Sono le conclusioni a cui si è giunti in senso al par. 2 del Capitolo II della Parte Prima.

[13] S. Satta, *Giurisdizione (nozioni generali)*, in *Enc. dir.*, XIX, 220 ss.. Come osserva I.M. Marino, *Corte di Cassazione e giudici «speciali» (sull'interpretazione dell'ultimo comma dell'art. 111 Cost.)*, in *Studi in onore di Vittorio Ottaviano*, Milano, 1993, 902 c'è da rassegnarsi alla "mancanza di realtà dell'ordinamento giuridico fuori del giudizio".

© Wolters Kluwer Italia

e, in particolare, della sua operatività anche nel recinto del processo, non militano, peraltro, solo considerazioni di ordine logico [14].

L'immanenza del principio nel diritto processuale (ed in ispecie in quello processual-amministrativo) è, infatti, ricavabile da una trama di norme ancor più fitta e stringente di quella vista con riguardo al piano dell'azione amministrativa.

Accanto al rispetto del principio personalistico, la riserva di umanità in campo processuale sembra trovare specifico e precipuo fondamento, in parallelo a quanto accade per la Pubblica Amministrazione [15], nel modello costituzionale di giurisdizione e di processo [16].

La "giurisdizione" di cui al Titolo IV della Parte II della Costituzione del 1947, nel senso più profondo tracciato dalla migliore dottrina [17], è, infatti, eminentemente umana in quanto ruota attorno alla persona fisica del magistrato.

Il "giudice" soggetto soltanto alla legge è l'individuo nominato per concorso ovvero, in taluni casi eccezionali, eletto ai sensi dell'art. 106 Cost.. Ed è anche il beneficiario della garanzia della inamovibilità e del principio di parità di cui all'art. 107, commi I e III, Cost..

Sotto altro profilo è stato condivisibilmente osservato che un osta-

---

[14] In dottrina F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, cit., 706, si schiera espressamente a favore della estensibilità del principio di non esclusività algoritmica elaborato dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato nella più volte citata pronuncia n. 8472 del 13 dicembre 2019 della Sezione IV, anche in sede di esercizio della funzione giurisdizionale.

[15] Il modello costituzionale di "amministrazione umana" è stato indagato al par. 1 del Capitolo II della Parte Prima.

[16] Sono considerazioni già espresse da M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, cit., spec. 85 ss..

[17] Secondo l'insegnamento di I.M. Marino, *Corte di Cassazione e giudici «speciali» (sull'interpretazione dell'ultimo comma dell'art. 111 Cost.)*, cit., 913, per cui "la Costituzione detta inequivocabilmente norme sui tratti della «funzione» giurisdizionale piuttosto che sul riparto delle giurisdizioni" sicché essa "non si definisce [...] in relazione ai rapporti fra i giudici, ma in relazione ai rapporti fra i soggetti dell'ordinamento e del processo".

© Wolters Kluwer Italia

colo difficilmente superabile rispetto all'automazione integrale della funzione giurisdizionale è rinvenibile nell'art. 101, comma 1, Cost., il quale, nel disporre che i giudici sono soggetti soltanto alla legge, implicitamente esclude che il giudice possa essere vincolato dall'esito di procedure algoritmiche che pongono l'operatore del diritto di fronte a pericolosi automatismi applicativi [18].

Una dottrina ha, in tale direzione, argutamente suggerito una lettura evolutiva del disposto dell'art. 25 Cost. e del principio del giudice naturale (dal quale nessuno può essere "distolto") che emancipa questi dal ruolo di semplice endiadi rispetto al principio di precostituzione per legge dell'organo giudiziario (peraltro ribadito indirettamente dall'art. 102 Cost.) [19]. Facendo leva su uno dei significati propri del termine "naturale" come di entità contrapposta a quel che è (invece) "artificiale" si è, così, prospettata la possibilità di fondare su tale disposizione costituzionale il diritto di ciascuno a non essere sottratto al proprio giudice "umano" per essere invece affidato (unicamente) al giudice "robotico" [20].

---

[18] Così F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, cit., 429 e 432. La soggezione all'algoritmo in luogo che alla legge reca, peraltro, con sé il rischio di un depotenziamento del momento interpretativo e di conseguente sclerotizzazione ordinamentale. In A. Garapon, J. Lassègue, *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Parigi, 2018; E. Fronza, C. Caruso, *Ti faresti giudicare da un algoritmo? Intervista ad Antoine Garapon*, in *Questione giustizia*, 4/2018, 196-199 si parla, al riguardo, di *"effet moutonnier",* ossia di una naturale tendenza a conformarsi alla maggioranza, "come pecore". Il giudice, sapendo dalla macchina che, per esempio, il 70% dei suoi colleghi deciderebbe il caso di sua competenza in una determinata maniera, potrebbe essere indotto ad uniformarsi acriticamente al risultato fornito dal software, evitando le responsabilità che potrebbero derivare da una scelta autonoma. È un risvolto della "travolgente forza pratica dell'algoritmo", che finirebbe per indurre il giudice a seguire la scelta suggerita dal computer, finendo così per condizionarne la motivazione evocata da A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale; intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 81.

[19] F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, cit., 706.

[20] *Ibidem*, 707.

© Wolters Kluwer Italia

Né possono del tutto obliterarsi, con riguardo al piano dell'effettività della tutela, le preoccupazioni manifestate in letteratura rispetto ad una sostituzione del giudice con meccanismi automatizzati di soluzione ed alla significativa compromissione del diritto di difesa delle parti ex art. 24 Cost. che ad essa può conseguire [21].

Anche il modello costituzionale del giusto processo *ex* art. 111 Cost. ha a mente il giudice persona fisica a cui solo (e non anche alla macchina) possono essere riferiti i necessari attributi della terzietà ed imparzialità [22]. Analoghe considerazioni valgono anche per il modello europeo di processo e, segnatamente, per quello convenzionale *ex* art. 6 C.E.D.U.. Il processo "equo" ivi disegnato richiede, infatti, non solo un tribunale "imparziale" [23] ma garanzie di pubblicità dell'udienza che

---

[21] Come segnalato da M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, cit., 89 ss., il quale osserva che un processo robotico imporrebbe una radicale trasformazione (e verosimilmente una compressione) dell'esercizio del diritto di difesa, imponendo nuove tecniche nella redazione dei ricorsi, nella articolazione dell'istruttoria, nelle argomentazioni dei difensori.

[22] Già prima del suo formale recepimento in seno all'art. 111 Cost. la giurisprudenza costituzionale aveva chiarito che l'imparzialità è requisito da riferire alla persona fisica del giudice imponendo essa "che la funzione del giudicare sia assegnata a un soggetto «terzo», non solo scevro di interessi propri che possano far velo alla rigorosa applicazione del diritto, ma anche sgombro da convinzioni precostituite in ordine alla materia del decidere, formatesi in diverse fasi del giudizio in occasioni di funzioni decisorie ch'egli sia stato chiamato a svolgere in precedenza" (Corte cost., 20 maggio 1996 n. 155).

[23] Nella giurisprudenza della Corte Europea dei diritti dell'Uomo il carattere "imparziale" della giurisdizione si fonda sull'assenza di "pregiudizi o preconcetti" da parte del giudice-persona fisica. Tale assenza di pregiudizi o preconcetti è declinata in senso soggettivo ed oggettivo (Corte eur. dir. uomo, 1 ottobre 1982, ricorso n. 8692/79, *Piersack v. Belgium*, spec. paragrafo 30; 10 febbraio 2004, ricorso n. 53971/00, *D.P. v. France*; 26 aprile 2011, ricorso n. 31351/06, *Steulet v. Switzerland*; 31 maggio 2011, ricorso n. 59000/08, *Kontalexis v. Greece*). L'imparzialità dell'organo giudicante va, dunque, accertata mediante una verifica che si fonda su un doppio approccio, all'un tempo soggettivo ed oggettivo. Da un lato, in senso soggettivo, nessun componente del tribunale deve avere pregiudizi personali verso gli imputati o comunque verso le parti; l'assenza di simili pregiudizi si presume salvo prova con-

© Wolters Kluwer Italia

presuppongono, nella giurisprudenza di Strasburgo, il contatto diretto tra giudice e parti del processo [24]. Le garanzie di indipendenza e imparzialità tornano, sempre declinate in chiave personale, anche nell'art. 47 della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea e nella lettura che di tale articolo è offerta dalla Corte di Giustizia [25].

Non è, pertanto un caso, che la stessa European Commission for

---

traria (*ex multis* Corte eur. dir. uomo., 18 ottobre 1982, n. 6878/75; 7238/75, *Le Compte, Van Leuven and De Meyere v. Belgium*, in *www.echr.coe.int.*). Dall'altro, in senso oggettivo, la giurisdizione è imparziale nella misura in cui si possa escludere ogni legittimo dubbio, anche apparente e non dipendente dalla condotta personale dei giudici (così, tra gli altri, Corte eur. dir. uomo, 20 maggio 1998, nn. 21257/93; 21258/93; 21259/93; 21260/93, *Gautrin v. France*; 15 dicembre 2005, n. 73797/01, *Kyprianou v. Cyprus*, tutte in *www.echr.coe.int.*).

[24] Secondo l'interpretazione fornita dai giudici di Strasburgo, la pubblicità dell'udienza costituisce un elemento essenziale per l'attuazione del *fair trial*, in quanto assicura trasparenza all'operato e alla decisione finale del giudice, impedendo "una giustizia segreta, sottratta al controllo del pubblico". Inoltre è uno degli strumenti mediante i quali si realizza e preserva "la fiducia nelle corti e nei tribunali da parte della collettività, rassicurata sul fatto che lo sforzo di stabilire la verità sarà massimo" (Corte eur. dir. uomo, *Riepan c. Austria*, 14 novembre 2000, n. 35115/97, § 27; *Tierce e altri c. San Marino*, 25 luglio 2000, n. 24954/94, 24971/94 **e** 24972/94, § 92; tutte in in *www.echr.coe.int.*). Tale diritto può realizzarsi in via diretta in forma di pubblicità immediata, consentendo a ogni cittadino maggiorenne di partecipare al processo e, così, avere una diretta percezione delle modalità con le quali viene amministrata la giustizia (e, quindi, di avere un contatto con la persona fisica del giudice), sia in via indiretta in forma di pubblicità mediata, capace però di raggiungere un numero illimitato di persone, attraverso la presenza della stampa e la sua opera divulgativa, contribuendo in tal modo alla realizzazione del diritto di cronaca riguardo alle vicende giudiziarie e all'attività dei pubblici poteri. In dottrina sul requisito della pubblicità dell'udienza nella C.E.D.U. si rinvia a M. Chiavario, *Commento all'art. 6 C.E.D.U.*, in S. Bartole, B. Conforti, G. Raimondi (a cura di), *Commentario alla Convenzione europea per la tutela dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali*, Padova, 2001, 154-248.

[25] La giurisprudenza della Corte di Giustizia in materia si è collocata nel solco di quella della Corte di Strasburgo, declinando l'imparzialità in chiave tanto soggettiva quanto oggettiva (così C. giust., C-506/04, Graham J. Wilson c. Ordre des avocats du barreau de Luxembourg, 19 settembre 2006, punto 53. 101; C. giust., cause riunite C-341/06 P e C-342/06 P, *Chronopost SA e La Poste c. Union française de l'express (UFEX)*, 1° luglio 2008, punto 54).

© Wolters Kluwer Italia

the Efficency of Justice (CEPEJ) del Consiglio d'Europa abbia adottato, all'esito della sua XXXI riunione plenaria tenutasi il 3-4 dicembre 2018, una *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment*, articolata in cinque princìpi etici, l'ultimo dei quali prevede proprio che l'uso di servizi o dispositivi di intelligenza artificiale non debba mai limitare, per gli operatori del sistema giustizia, la possibilità di sottoporre in ogni momento le decisioni giurisdizionali (e i dati che posti alla base di queste ultime) ad un controllo umano esterno [26].

2. *Processo, umanità della decisione ed umanità del decisore*

Pare, quindi, condivisibile quanto largamente diffusa l'opinione dell'esistenza di una riserva di umanità anche nel processo in generale e, per quanto qui di interesse, nel processo amministrativo [27].

Senonché resta da chiedersi se la stessa, anche in ragione di un fon-

---

[26] La Carta è reperibile su www.coe.int con il commento di C. Barbaro, *Uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari: verso la definizione di principi etici condivisi a livello europeo? I lavori in corso alla Commissione europea per l'efficacia della giustizia (Cepej) del Consiglio d'Europa*, in *Questione giustizia*, 2018, 189-195.

[27] Con riferimento precipuo al processo amministrativo L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, cit., 28 ss.. F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit., 9, conclude preannunciando che le decisioni giudiziarie resteranno affidate ad un Giudice persona fisica "non foss'altro perché, tutto sommato, preferiamo essere giudicati da nostri simili, le cui decisioni si prestano a una critica più estesa di quella cui si presterebbe la decisione robotica. E anche questo in fin dei conti ci piace poter fare". Il processo amministrativo italiano telematico (P.A.T.) rappresenta uno degli esempi più avanzati di digitalizzazione dl continente europeo (per una disamina delle sue caratteristiche si rinvia a L. Viola, *Le dottrine del processo amministrativo telematico*, *Judicium* 3, 2018). Non è, quindi, un caso che abbia visto, già anni addietro, interessanti progetti di ricerca relativi all'applicazione dell'intelligenza artificiale in campo processuale come quello del gruppo i cui lavori sono presentati in G. Terracciano, *L'applicazione in campo giuridico delle reti neurali artificiali. Il programma «Giurinet»*, in *T.A.R.*, 1998, II, 497 ss..

© Wolters Kluwer Italia

damento costituzionale e sovranazionale parzialmente diverso, si atteggi in maniera differente, quanto a contenuto, tra procedimento e processo.

Pur se divergono certamente le conseguenze della sua violazione stante il diverso contesto in cui la stessa può essere fatta valere [28], sembra preferibile ritenere che la riserva di umanità presenti, tanto nel processo quanto nel procedimento, un contenuto sostanzialmente sovrapponibile che coincide con il nocciolo minimo duro del principio che abbiamo visto risolversi nel divieto dello svolgimento della funzione (amministrativa e giurisdizionale) in forma totalmente automatizzata [29].

In maniera non dissimile a quanto accade per l'automazione procedimentale, anche l'automazione processuale incontra, così, un limite che attiene alla fase propriamente decisoria [30].

Senza con ciò voler ridurre *in toto* il processo alla decisione [31], quest'ultima ne rappresenta senz'altro il momento più significativo anche perché destinato a proiettare i suoi effetti verso l'esterno.

Per non tradire l'umanità che, come visto, è tratto consustanziale della giurisdizione e del processo, essa non può, quindi, che restare

---

[28] In particolare, mentre nell'ambito del procedimento amministrativo la violazione della riserva di umanità, come visto determina l'invalidità (*sub specie*, a seconda delle opinioni, di nullità ovvero annullabilità) del provvedimento finale, in campo processuale sembra che essa sia destinata a tradursi in un vizio della sentenza deducibile in sede di impugnativa secondo la regola generale, esportabile al processo amministrativo in virtù del rinvio esterno *ex* art. 39 c.p.a., di cui all'art. 161 c.p.c..

[29] Il riferimento è al par. 1 del Capitolo II della Parte Seconda.

[30] Non v'è, in questa sede, la possibilità (né invero una effettiva utilità) di esaminare altre applicazioni collaterali dell'intelligenza artificiale al processo tra cui, ad esempio, l'organizzazione del lavoro giudiziario (attraverso una efficiente calendarizzazione di udienze e processi) o l'assunzione delle prove (come un esame testimoniale condotto dall'algoritmo).

[31] L'insufficienza di una prospettiva puramente decisionistica (che si fonda sul brocardo hobbesiano "auctoritas non veritas facit legem") è messa in evidenza dai sostenitori di un'opposta concezione cognitivistico-garantista (tra tutti L. Ferrajoli, *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, Bari, 1989, 5 ss.).

© Wolters Kluwer Italia

umana con l'ovvio precipitato che l'automazione deve essere chiamata ad un ruolo solo strumentale.

È questa, del resto, la soluzione proposta da più parti anche in dottrina [32].

Il ruolo strumentale da affidare all'algoritmo è, peraltro, variamente declinato [33].

Anzitutto, non sono in alcun modo da escludere applicazioni *tout court* serventi dell'intelligenza artificiale (come la ricerca di fonti e precedenti giurisprudenziali [34], la predisposizione di bozze dei provvedimenti) [35].

Particolarmente suggestivo è, poi, il paragone tra l'algoritmo e la figura dell'Avvocato Generale, *amicus curiae* le cui conclusioni il giudice umano è tenuto a considerare, ma libero di disattendere, motivando [36]. In questo scenario, in adesione ad una "visione complementaristica"

---

[32] In dottrina U. Ruffolo, *Giustizia predittiva e machina sapiens quale "ausiliario" del giudice umano*, cit.; F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit. 9; F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, cit., 430 ss..

[33] Così D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, cit., 650, che immagina "applicazioni tutorie" dell'intelligenza artificiale al processo amministrativo ovvero come strumento "per potenziare le abilità cognitive del giudice-persona fisic, con un effetto non di ostituzione ma di supporto".

[34] Sempre D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, cit., 652, parla di "cobotizzazione" (come converegenza tra sistema di intelligenza artificiale e giudice-persona fisica) rispetto all'impiego di software di ricerca, confronto e categorizzazione dei precedenti nell'ottica di un potenziamento della funzione nomofilattca del Conisglio di Stato.

[35] Come suggerito da F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, cit., 430-431. Un'altra applicazione di grande interesse ivi segnalata, che però esorbita la dimensione *stricto sensu* processuale, riguarda gli strumenti di definizione consensuale delle controversie.

[36] U. Ruffolo, *Giustizia predittiva e machina sapiens quale "ausiliario" del giudice umano*, cit., che auspica "l'«ufficializzazione» del ruolo della previsione algoritmica nella decisione delle controversie, con funzione ancillare, ma ritualizzabile".

© Wolters Kluwer Italia

della robotica e della intelligenza artificiale, la macchina non è chiamata a decidere ma assiste l'uomo nella scelta proponendo soluzioni [37].

Altri ipotizzano un impiego più pregnante dell'automazione, anche al servizio delle parti oltre che del giudice, ma sempre mantenendo in capo al giudice persona fisica l'assunzione della decisione [38].

Anche la già citata *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment* della European Commission for the Efficency of Justice (CEPEJ) del Consiglio d'Europa è, peraltro, ferma nel riservare al giudice persona fisica un margine di apprezzamento incomprimibile nella scelta di recepire o meno il risultato computazionale sì da adattarlo al caso concreto [39].

Evidente è, quindi, il parallelo con il meccanismo disegnato dall'art. 6 lett. e) della L. n. 241 del 1990 a cui si è fatto riferimento

---

[37] È il modello di intelligenza artificiale *human-centered designed* di cui si è parlato al par. 5 del Capitolo I della Parte Prima.

[38] F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit., 9, secondo cui "la funzione predittiva della macchina si rivela utile come ausilio alla difesa tecnica delle parti, al momento di intraprendere un'azione o di resistere a essa". L'Autore si spinge ad affermare che "il robot, più in generale, può costituire un segmento della decisione giudiziale, vuoi in termini quantitativi (decidere una parte della causa per esempio in relazione alla quantificazione del danno), vuoi in termini qualitativi (quale potrebbe essere la "decisione giusta" con riferimento alla fattispecie normativa astratta e all'applicazione giurisprudenziale della norma, fermo restando che sarà poi il giudice a valutare se e in che misura la soluzione robotica sia condivisibile e riferibile al caso concreto)".

[39] Il quinto principio sancito dalla Carta (pag. 12), intitolato "Principle 'under user control'", stabilisce che "Professionals in the justice system should, at any moment, be able to review judicial decisions and the data used to produce a result and continue not to be necessarily bound by it in the light of the specific features of that particular case". Al medesimo punto è, poi, espressamente sancito il diritto della parte ad una decisione umana. In particolare, questa "must also be clearly informed of any prior processing of a case by artificial intelligence before or during a judicial process and have the right to object, so that his/her case can be heard directly by a court within the meaning of Article 6 of the ECHR".

© Wolters Kluwer Italia

nel dare un inquadramento all'automazione decisionale amministrativa compatibile con la riserva di umanità [40].

Ma, con tutta probabilità, un tratto distingue la quota di umanità necessaria nel procedimento da quella necessaria nel processo.

Sembra, infatti, guardando le nostre coordinante costituzionali, che, per il giudice, ad assumere rilievo sia il suo essere persona in quanto tale. Ne sono conferma gli attributi della terzietà ed imparzialità che, come visto, non lo riguardano genericamente come essere umano ma in quanto persona specifica [41].

In altri termini, pare che nel processo ciò che deve essere garantito non sia tanto (e non solo) l'umanità della decisione (intesa come l'attribuibilità ad una persona fisica della manifestazione ultima del giudicare) quanto (anche) la stessa umanità del decisore [42].

---

[40] Si rinvia, sul punto, al par. 4 del Capitolo II della Parte Seconda.

[41] A differenza di quanto accade per il funzionario. Non è un caso che l'art. 97 comma II Cost. riferisca l'"imparzialità" all'"amministrazione" riflettendo una nozione weberiana di "burocrazia" espressione di potere legale, razionale ed impersonale (M. Weber, *Economia e società*, II, cit., 217).

[42] In questo senso V. Giabardo, *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare)*, cit., propone un uso processuale delle emozioni in contrapposizione al sogno positivista della decisione robotizzata. Senza pretesa di esaustività piace rammentare l'esistenza in letteratura di un nutrito filone (tra tutti J. N. Frank, *Law and the Modern Mind*, New York, 1936, nella traduzione italiana di S. Castiglione, in S. Castignone, M. Ripoli, C. Faralli (a cura di), *Il realismo americano: antologia di scritti,* Torino, 2003, 411-412) che ha sottolineato l'importanza dei fattori psicologici e soggettivi nella decisione del giudice osservando che questi è guidato da una "complicata molteplicità di fattori, che dipende sovente da tratti peculiari del carattere delle persone di cui si cerca di spiegare le idee e il modo di ragionare, e questi fattori strettamente individuali spesso influenzano i giudici molto di più che non le ideologie politiche, economiche e morali", anche queste ultime, peraltro, "connesse e modificate da elementi strettamente personali". In questa prospettiva non sono, peraltro, da sottovalutare i rischi connessi alle "scorciatoie del pensiero" naturalmente operate dalla mente umana, indispensabili per apprendere rapidamente il mondo circostante che spesso conducono a distorsioni cognitive ed errori (i cd. *bias* che abbiamo visto affliggere anche gli algoritmi). Sul tema si rimanda a T. Gilovich, D. Griffin, D. Kahneman*, Heuristic and Biases: The Psychology of Intuitive Judgement*, New York, 2002; D.

© Wolters Kluwer Italia

A ciò sottende, da un lato, il tramonto (e in certa misura il ripudio) dell'ideale giacobino del giudice come fredda *bouche de la lois* in conseguenza della crisi della legge [43] e, dall'altro, l'evidente vocazione del nostro tempo per la giurisdizione [44], ma, soprattutto, la convinzione che la fallacia di giudizio (che accomuna persona fisica e macchina)

Kahneman, A. Tversky, *Judgement under uncertainty: Heuristic and biases*, in *Science*, vol. 185, 1974, 1124-1131. Altro fenomeno in grado di influenzare la decisione umana, solo di recente studiato dall'economia comportamentale, è quello del c.d. rumore (*noise*), ossia la grande variabilità delle nostre decisioni e dei nostri giudizi legata a fattori personali, ambientali, temporali etc. (D. Kahneman, O. Sibony, C.R. Sunstein, *Rumore. Un difetto del ragionamento umano*, Torino, 2021).

[43] Riprendendo le considerazioni di A. Barone, *Giustizia comunitaria e funzioni interne*, cit. 75 ss.. La crisi della Legge è, ovviamente, anche crisi della fattispecie e della calcolabilità del diritto che ravviva il creazionismo giurisprudenziale (N. Irti, *Un diritto incalcolabile*, cit.) e, di riflesso, crisi dello stesso diritto amministrativo costretto ad affrontare le sfide della globalizzazione e della destatualizzazione (secondo l'affresco preconizzato da J.-B. Auby, *La bataille de San Romano: réflexions sur les èvolutions du droit administratif*, in *Actualité juridique - droit administratif*, 11, 2001, 921 ss. e sviluppato dallo stesso Autore in *La globalisation, le droit et l'Etat*, Parigi, 2010).

[44] Secondo l'insegnamento di N. Picardi, *La vocazione del nostro tempo per la giurisdizione*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2004, 41 ss.. Nel campo amministrativo la soggezione del potere al controllo della persona fisica del giudice come conquista di civiltà è stata di recente raccontata con grande fascino, attraverso l'espediente narrativo del mito, da J. Esteve Pardo, *Hay jueces en Berlín: Un cuento sobre el control judicial del poder*, Madrid, 2020. La centralità delle Corti sulla scena giuridica globalizzata è stata plasticamente resa, con un occhio specifico alla giurisdizione amministrativa, da G. Montedoro, *Il giudice e l'economia*, Roma, 2015, e da L. Torchia, *Gustizia ed economia*, in *Giorn. dir. amm.*, 2014, 337 ss.. Sul ruolo specifico dei giudici nazionali e sovranazionali nella gestione del rischio nella mediazione tra principio di precauzione ed esigenze di certezza del diritto vd. R. Dagostino, *Le Corti nel diritto del rischio*, Bari, 2020. Sulle sembianze che il diritto amministrativo assume nel mondo globale C. Franchini, *La pubblica amministrazione e il diritto amministrativo tra diritto europeo e diritto globale*, in *Amministrazione in cammino*, aprile 2019.

© Wolters Kluwer Italia

debba trovare una certa compensazione in doti, come la sensibilità [45], che l'algoritmo non può, almeno allo stato dell'arte, esprimere [46].

3. *Una prospettiva ricostruttiva: il recupero di umanità in sede di judicial review quale condizione di legittimità dell'automazione amministrativa avanzata*

L'allargamento dell'angolo visuale al processo e la constatazione che in esso vige una riserva di umanità anche più pregnante di quella riscontrata in sede procedimentale rappresentano il presupposto per rassegnare alcune brevi considerazioni conclusive.

Solo avendo a mente il momento della tutela giurisdizionale, infatti, è possibile apprezzare l'effettivo impatto dell'automazione e le sue implicazioni giuridiche più profonde [47].

Ed è, in particolare, confrontandosi con l'ipotesi, non solo teorica, di un processo amministrativo automatizzato che abbia ad oggetto provvedimenti amministrativi a loro volta adottati in forma automatizzata che va saggiata la tenuta concettuale ultima del modello ricostruttivo suggerito nelle pagine che precedono.

Nell'evidenziare i punti di emersione della riserva di umanità nel

---

[45] È l'"umana sensibilità" del giudice di P. Calamandrei, *Elogio dei giudici scritto da un avvocato*, Firenze, 1959, 269 ss. che lo deve distinguere dai "burocrati sonnacchiosi" sì da impedirgli di "ammalarsi di quel terribile morbo [...] che si chiama il conformismo".

[46] Perché, come osserva M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, cit., 893, "il problema non è di innovazione legislativa o di rivolgimento scientifico, ma di approccio culturale. E noi giuristi possiamo controllare (e criticare) la cultura di un giudice ben più facilmente di quanto possiamo fare con la cultura di un ingegnere, di un matematico, di un programmatore. Per esser chiari: se devo scegliere qualcuno di cui non fidarmi, personalmente, scelgo il giudice. E scelgo che sia un essere umano. Umano e consapevole dell'importanza, certo, ma anche dei limiti, della sua funzione".

[47] È stato un campo di indagine battuto sin da epoca abbastanza risalente A.G. Orofino, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, cit., 2276.

© Wolters Kluwer Italia

procedimento è stato, infatti, posto l'accento sul momento decisorio ribadendo la necessità che il risultato computazionale sia vagliato e (eventualmente) recepito dalla persona fisica titolare dell'organo e che ciò sfoci nell'adozione di un atto avente natura e connotati di autentico provvedimento amministrativo.

Con l'intenzione di trovare un punto di equilibrio nel *trade off* tra umanità ed automazione che non vanifichi i vantaggi e benefici da quest'ultima si è, tuttavia, suggerito, elaborando spunti già presenti in letteratura, una soluzione mediana che fa applicazione del disposto generale dell'art. 6 comma 1 lett. e) della L. n. 241 del 1990. È stato, pertanto, sostenuto che il funzionario persona fisica titolare dell'organo competente si trova, di regola, a fare proprio il risultato computazionale e a recepire lo stesso come contenuto del provvedimento finale, salva la possibilità per lo stesso, in casi eccezionali, di discostarvisi mercé specifica motivazione (prescritta a pena di illegittimità del provvedimento medesimo).

Ebbene, questa ricostruzione reca con sé, all'evidenza, il rischio che la persona tenda a conformarsi al risultato computazionale limitandosi ad una supervisione solo apparente sull'operato della macchina, così ritagliandosi un ruolo tutto sommato scolorito.

Detto rischio si fa ancor più accentuato in caso di automazione "avanzata" a mezzo di intelligenza artificiale posto che quest'ultima si caratterizza per una dominabilità dei suoi risultati da parte dell'uomo assai ridotta.

Mentre il carattere deterministico e chiuso degli algoritmi impiegati a base delle forme di automazione tradizionale assicura la prevedibilità *ex ante* del risultato computazionale (sicché ad un dato *input* consegue necessariamente sempre e solo un dato *output*) gli algoritmi a struttura aperta a base delle forme di automazione "avanzata" si autoalimentano generando percorsi logici e di calcolo inediti, che spesso rimangono oscuri [48] anche per il decisore finale (*id est* il funzionario chiamato ad emettere il provvedimento finale).

---

[48] È il problema della c.d. *black box* di cui si è detto al par. 4 del Capitolo I della Parte Prima.

© Wolters Kluwer Italia

In altri termini, l'automazione avanzata tende, nei suoi risultati, a sfuggire al controllo e alla previsione della persona fisica sicché il vaglio a cui la stessa è chiamata in sede di adozione del provvedimento rischia di essere intrinsecamente debole, riducendosi ad un tributo solo formale alla riserva di umanità.

Se esigenze di celerità ed efficienza dell'azione amministrativa impongono, come visto, di sacrificare in una certa misura, in sede procedimentale, l'umanità in favore dell'automazione, il processo rappresenta l'occasione e la dimensione più opportuna per un suo recupero.

Ad offrire un referente teorico adeguato a questa intuizione potrebbe essere il modello unitario amministrazione-giurisdizione elaborato dalla giurisprudenza della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, a cui già si è accennato affrontando il tema del fondamento sovranazionale della riserva di umanità [49].

Abbracciando una nozione sostanzialistica di "tribunale", di controversie relative a "diritti e doveri di carattere civile" e di "accusa penale" la giurisprudenza di Strasburgo è giunta ad affermare l'applicabilità dei principi previsti all'art. 6 C.E.D.U. anche a quei procedimenti che, benché formalmente amministrativi, risultano volti all'adozione di atti che incidano significativamente nella sfera soggettiva di un soggetto privato come, in particolare, quelli relativi all'esercizio di poteri sanzionatori e disciplinari.

È di palmare evidenza che siffatta lettura contribuisce ad avvicinare ulteriormente i modelli del procedimento e del processo, già, come visto, consustanzialmente vicini. Ma, soprattutto, spinge a seguire un approccio trasversale al tema del rispetto della riserva di umanità.

Non può, del resto, sfuggire che la Corte Europea dei Diritti dell'Uomo già segue, in campo amministrativo, un approccio di tipo sincretico con riguardo ad altri temi esiziali ai fini della effettività del sistema di tutela [50].

Occupandosi del rapporto esistente fra il principio del giusto pro-

---

[49] Il rinvio è al par. 3 del Capitolo II della Parte Prima.

[50] È l'approccio "unitario o compensativo" di cui parla M. Allena, *L'art. 6 CE-*

© Wolters Kluwer Italia

cesso, le garanzie del giusto procedimento amministrativo e il sindacato giurisdizionale del giudice amministrativo sulle valutazioni tecnico-discrezionali delle amministrazioni pubbliche, il giudice di Strasburgo, muovendo dall'idea che procedimento e processo operino si atteggino a vasi comunicanti, ha in più occasioni avuto modo di affermare che l'art. 6, par. 1 C.E.D.U. (anche nel suo combinato disposto con l'art. 13 C.E.D.U. [51]) richiede che eventuali carenze di tutela in sede procedimentale possano (e debbano) trovare una adeguata compensazione attraverso la garanzia di una revisione giudiziale piena [52].

Pur concepito con riguardo alle garanzie procedimentali in senso stretto non sembra vi siano particolari ostacoli per esportare questo modello unitario amministrazione-giurisdizione al profilo della riserva di umanità [53]. Quest'ultima, infatti, si atteggia a regola di limite che conforma l'azione amministrativa ponendo una norma di azione fondamentale (quale la necessità di un apporto umano minimo nella

---

DU e la continuità tra procedimento e processo, in *PA persona e amministrazione*, vol. 2, 2018, 26 ss..

[51] Il quale sancisce il "Diritto a un ricorso effettivo" secondo cui "Ogni persona i cui diritti e le cui libertà riconosciuti nella presente Convenzione siano stati violati, ha diritto a un ricorso effettivo davanti a un'istanza nazionale, anche quando la violazione sia stata commessa da persone che agiscono nell'esercizio delle loro funzioni ufficiali". Sui rapporti tra l'art. 13 C.E.D.U. e l'art. 47 della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea v. C. giust., C-402/05 P e C-415/05, *P. Yassin Abdullah Kadi e Al Barakaat International Foundation vs Consiglio dell'Unione europea e Commissione delle Comunità europee*, 3 settembre 2008, punto 335.

[52] Predica un approccio integrato che muove dal *due administrative proceeding* alla *full jurisdiction* Corte eur. dir. uomo, 21 gennaio 2014, n. 48754/11, *Placì v. Italy* con il commento di L. Prudenzano, *Giusto procedimento amministrativo, discrezionalità tecnica ed effettività della tutela giurisdizionale nella giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo (Corte europea dei diritti dell'uomo, 21 gennaio 2014, ricorso n. 48754/11, Placì v. Italy)*, in *Rivista AIC*, 2, 2014.

[53] Ammette in via generale, con riferimento al giudizio amministrativo di legittimità, una compensazione *ex post* rispetto ad un modello, quale quello del procedimento amministrativo, in sé non rispettoso, in tutti i suoi canoni, dell'art. 6 C.E.D.U. A. Carbone, *Il dibattito sull'art. 6 CEDU nel diritto amministrativo italiano ed europeo*, cit., 12.

© Wolters Kluwer Italia

spendita di poteri pubblicistici) a presidio della dignità della persona degli amministrati.

Peraltro, come si è visto, la garanzia della riserva di umanità, oltre a rinvenire un suo fondamento proprio nell'art. 6, par. 1, C.E.D.U., ha cittadinanza tanto nel procedimento quanto nel processo, rappresentando un tratto comune ed essenziale di entrambe le seriazioni giuridiche.

Facendo applicazione di tale modello unitario [54] al nostro campo di indagine sembra, quindi, si possa affermare che un'automazione spinta della fase procedimentale, specie a mezzo di intelligenza artificiale, sia ammissibile e rispettosa della riserva di umanità solo ove compensata dalla garanzia di un controllo giudiziale umano successivo ispirato a criteri della *full jurisdiction* [55].

---

[54] Modello unitario in cui, come osserva F. Follieri, *Art. 6 CEDU ed equilibrio tra poteri dello stato. Dall'infungibilità dell'amministrazione all'infungibilità delle garanzie procedimentali*, in A. Carbone (a cura di), *L'applicazione dell'art. 6 CEDU nel processo amministrativo dei paesi europei*, cit., 60 ss., procedimento e processo amministrativo sembrano atteggiarsi a "due fasi di un medesimo ciclo funzionale" in una logica di sostanziale fungibilità di stampo keinesiano tra potere esecutivo e potere giudiziario (tra loro accomunati dall'attuazione delle norme giuridiche).

[55] Il concetto di *full jurisdiction* è impiegato anche dalla Corte europea dei diritti dell'uomo di Strasburgo (quantomeno a partire dalla sentenza Plenaria, 8 luglio 1987, n. 9749/82, *W. vs Regno Unito*, § 82, in *www.echr.coe.int.*) in un'accezione parzialmente diversa, quale corollario del giusto processo *ex* art. 6 C.E.D.U. nelle controversie sull'esercizio del potere che si traduca nell'adozione di provvedimenti che, sebbene formalmente amministratavi, presentino, per il loro contenuto afflittivo o per la loro natura, il connotato di pena in senso sostanziale (tra tutte le sanzioni amministrative pecuniarie irrogate dall'Autorità garante per la concorrenza e il mercato). Nel tentativo di fornire una definizione a questo concetto sfuggevole F. Goisis, *La full jurisdiction nel contesto della giustizia amministrativa: concetto, funzione e nodi irrisolti*, *in Dir. proc. amm.*, 2, 2015, 546, osserva che se sul piano astratto "è vero che l'espressione *full jurisdiction* allude, evidentemente [...] ad un sindacato assai vasto e penetrante, tuttavia tale pienezza va accertata in concreto, ossia in relazione alla specifica controversia" sicché "si deve guardare prima alla domanda e alle istanze (anche istruttorie) di parte, e, in genere, alle esigenze di tutela espresse avanti al giudice nazionale e, poi, a come quest'ultimo vi abbia concretamente risposto". Ne consegue

© Wolters Kluwer Italia

La marginalizzazione del ruolo della persona fisica nel momento decisorio amministrativo può (e con tutta probabilità deve) trovare un controbilanciamento nella possibilità che un giudice individuo possa sostituire la propria determinazione a quella assunta dall'algoritmo.

Solo attraverso un sindacato così penetrante sulla decisione amministrativa automatizzata e sul risultato computazionale su cui la stessa si fonda è possibile restituire, infatti, alla persona un dominio effettivo e concreto sulla macchina ripristinando la gerarchia costituzionale tra queste due entità.

La riserva di umanità pare destinata, così, a vivere in una dimensione unitaria tra procedimento e processo amministrativo in grado assicurare, in chiave dinamica, il rispetto del principio personalistico come valore fondante del nostro ordinamento.

che è, per converso, irrilevante "l'astratto apparato di poteri istruttori, cognitori e decisori che un dato giudice, per legge, possegga, o, addirittura, affermi di esercitare". La categoria è stata ben indagata a livello monografico da A. Police, *Il ricorso di piena giurisdizione davanti al giudice amministrativo. Profili teorici ed evoluzione storica della giurisdizione esclusiva nel contesto del diritto europeo*, Padova, 2000.

© Wolters Kluwer Italia

BIBLIOGRAFIA

Adadi A., Berrada M., *Peeking Inside the Black-Box: A Survey on Explainable Artificial Intelligence (XAI)*, in *IEE Access*, 6, 2018, 521.

Agrifoglio S., Orlando L., *Teoria organica e Stato-apparato*, Palermo, 1979.

Allena M., *Art. 6 Cedu. Procedimento e processo amministrativo*, Napoli, 2012.

Allena M., *L'art. 6 CEDU e la continuità tra procedimento e processo*, in *PA persona e amministrazione*, 2, 2018, 26.

Allena M., *Blockchain technology for environmental compliance: towards a choral approach*, in *Enviromental Law Review*, 4, 2020.

Amershi S., Cakmak M., Knox W.B., Kulesza T., *Power to the People: The Role of Humans in Interactive Machine Learning*, in *AI Magazine*, 2014, 105.

Anderson M., Anderson S.L., *Machine Ethics*, Cambridge, 2018.

Aneesh A., *Virtual Migration. The programming of Globalization*, Durham, 2006.

Ascarelli T., *Inesistenza e nullità*, in *Riv. dir. proc.*, 1956, 63.

Asimov I., *Io Robot*, Milano, 1963.

Atzori M., *Blockchain technology and decentralised governance: is the State still necessary?*, in *Journal of governance and regulation*, 2017, 6(1), 45.

Auby J.-B., *La bataille de San Romano: réflexions sur les èvolutions du droit administratif*, in *Actualité juridique - droit administratif*, 11, 2001, 921.

Auby J.-B., *La globalisation, le droit et l'Etat*, Parigi, 2010.

Auby J.-B., *Remarques préliminaires sur la démocratie administrative*, in *Revue française d'administration publique*, 2011, 13.

© Wolters Kluwer Italia

Auby J.-B., *L'influence du droit européen sur les catégories juridiques du droit public*, in *Informations sociales*, n. 175, 2013, 60.

Auby J.-B., *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité juridique droit administratif*, 2018, 835.

Auby J.-B., *Contrôle de la puissance publique et gouvernance par algorithme*, in Galetta D.U., Ziller J. (a cura di), *Das öffentliche Recht vor den Herausforderungen der Informations- und Kommunikationstechnologien jenseits des Datenschutzes*, Baden Baden, 2018, 155.

Avanzini G., *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Napoli, 2019.

Baldassarre A., *Diritti della persona e valori costituzionali*, Torino, 1997.

Barone A., *Il diritto del rischio*, II ed., Milano, 2006.

Barone A., *Nomofilachia comunitaria e funzioni interne*, Bari, 2008.

Barone A., G*overno del territorio e sicurezza sostenibile*, Bari, 2013.

Barone A., *La prevenzione della corruzione nella "governance" del territorio*, in *Dir. econom.*, 97, 2018, 571.

Barone A., *Amministrazione del rischio e intelligenza artificiale*, in *European Review of Digital Administration & Law,* 1-2, 2020, 39.

Barth T.J., Arnold E., *Artificial Intelligence and Administrative Discretion. Implications for Public Administration*, in *American Review of Public Administration*, 29, 1999, 332.

Bartole S., *Principi generali del diritto (diritto costituzionale)*, in *Enc. dir.*, XXXV, Milano, 1986, 494.

Bartole S., *Considerazioni in tema di modificazioni costituzionali e costituzione vivente*, in *Rivista AIC*, 1, 2019, 39.

Bartolini A., *La nullità del provvedimento nel rapporto amministrativo,* Torino, 2002.

Barczak T.*, Algoritmus als Arkanum*, in *DÖV*, 2020, 997.

Battini S., *Abuso d'ufficio e burocrazia difensiva nel groviglio dei rapporti fra poteri dello Stato*, in *Giorn. dir. amm.*, 4, 2022, 494.

Becchi P., *Il principio di dignità umana*, Milano, 2009.

Bengio Y., *Learning Deep Architectures for AI*, in *Foundations and Trends in Machine Learning*, vol. 2, n. 1, 2009, 1-127.

Benvenuti F., *Eccesso di potere per vizio della funzione*, in *Rass. dir. pubbl.*, 1950, 100.

© Wolters Kluwer Italia

Benvenuti F., *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, in *Riv. trim. di dir. pub.*, 1952, 1, 118.

Benvenuti F., *Autotutela (dir. amm.)*, in *Enc. dir.,* IV, 1959, 537.

Berger A., *Der automatisierte Verwaltungsakt. Zu den Anforderungen an eine automatisierte Verwaltungsentscheidung am Beispiel des par. 35 a VwVfG*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 2018, 1260.

Berti G., *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968, 79.

Berti G., *Procedimento, procedura, partecipazione*, in *Studi in memoria di Enrico Guicciardi*, Padova, 1975, 780.

Berti G., *La struttura procedimentale dell'amministrazione pubblica*, in *Dir. soc.*, 1980, 437.

Berti G., *La parabola della persona Stato (e dei suoi organi)*, in *Quaderni fiorentini per la storia del pensiero giuridico moderno. Itinerari moderni della persona giuridica*, 11-12, n. 2, 1982/1983, 1001.

Berti G., *Diritto e Stato: riflessioni sul cambiamento*, Padova, 1986.

Berti G., *Legalità delle istituzioni*, in *Jus*, 1991, 3.

Berti G., *La responsabilità pubblica (Costituzione e Amministrazione)*, Padova, 1994.

Betti E., *Teoria generale del negozio giuridico*, Torino, 1955.

Betti E., *Interpretazione della legge*, Milano, 1971.

Bifulco R., Cartabia M., Celotto A. (a cura di), *L'Europa dei diritti. Commento alla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*, Bologna, 2001.

Bobbio N., *Scienza del diritto e analisi del linguaggio*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 2, 1950, 342.

Bobbio N., *Principi generali del diritto*, in *Nss. dig. it.*, XII, Torino, 1966, 348.

Bobbio N., *Due variazioni sul tema dell'imperativismo*, in N. Bobbio, *Studi per una teoria generale del diritto*, Torino, 1970, 33.

Bochicchio V., *Meccanicismo cartesiano e intelligenza artificiale. Fondazione e oltrepassamento del paradigma umanistico*, in Catena M.T. (a cura di), *Artefatti. Dal postumano all'umanologia*, Milano, 2012, 207.

Boddington P., *Towards a Code of Ethics for Artificial Intelligence*, New York, 2017.

© Wolters Kluwer Italia

Bodei R., *Dominio e sottomissione. Schiavi, animali, macchine, Intelligenza Artificiale*, Bologna, 2019.

Boix Palop A., *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la administraciòn para la adopciòn de decisiones*, in *Revista de Derecho Pùblico: Teorìa y Metodo*, 1, 2020, 223.

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*, 1-2, 2020, 75.

Bolognini L., Pelino E., Bistolfi C., *Il Regolamento privacy europeo. Commentario alla nuova disciplina sulla protezione dei dati personali*, Milano, 2016.

Bombardelli M., *Decisioni e pubblica amministrazione. La determinazione procedimentale dell'interesse pubblico*, Torino, 1996.

Boncinelli E., *L'anima della tecnica*, Bologna, 2006.

Bonifati N., *Et voilà i robot. Etica/estetica nell'era delle macchine*, Milano, 2010.

Bostrom N., *A History of Transhumanistic Thought*, in *Journal of Evolution & Technology*, 14, 2005.

Bourcier D., *De l'intelligence artificielle à la persone virtuelle: émergence d'une entité juridique?*, in *Droit et société*, 2001, 847.

Bracci M., *L'atto amministrativo inoppugnabile ed i limiti dell'esame del giudice civile*, in *Studi in onore di Federico Cammeo*, I, Padova, 1933, 149.

Bradley C. E., *Human-in-the-loop applied machine learning*, in *2017 IEEE International Conference on Big Data*, Boston, 2017.

Braibant G., *La Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne*, Parigi, 2001.

Braun Binder N., *Vollautomatisierte Verwaltungsverfahren, voll automatisiert erlassene Verwaltungsakte und elektronische Aktenführung*, in Seckelmann M. (a cura di), *Digitalisierte Verwaltung - Vernetztes E-Government. Berlin: Erich Schmidt-Verlag,* 2019, 311.

Bravo F., *Access to Source Code of Proprietary Software Used by Public Administrations for Automated Decision-making. What Proportional Balancing*

© Wolters Kluwer Italia

of Interests?, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1-2, 2020, 157.

Brigante V., *Evolving pathways of administrative decisions. Cognitive activity and data, measures and algorithms in the changing administration*, Napoli, 2019.

Bruguière J.M., Fauchoux V., *Actualités du droit civil du numérique*, in *Revue lamy droit civil*, 162, 2018, 36.

Buffa F., *La giurisprudenza Cedu tra progresso sociale e conservazione dello status quo*, in *Questione giustizia. Speciale: la corte di Strasburgo*, 2019, 187.

Bull H.P., V*erwaltung durch Maschinen: Rechtsprobleme der Technisierung der Verwaltun*g, Hamm, 1964.

Buoso E., *Fully Automated Administrative Acts in the German Legal System*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 105.

Buoso E., *La pubblica amministrazione in Germania nell'era dell'intelligenza artificiale: procedimenti completamente automatizzati e decisioni amministrative robotiche*, in *PA persona e amministrazione*, 8 (1), 2021, 501.

Calamandrei P., *Elogio dei giudici scritto da un avvocato*, Firenze, 1959.

Canducci M., *Vite aumentate. Le tecnologie e il futuro che ci aspetta*, Milano, 2021.

Cannada Bartoli E., *L'inapplicabilità degli atti amministrativi*, Milano, 1950.

Cannada Bartoli E., *L'inoppugnabilità dei provvedimenti amministrativi*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1962, 62.

Capdeferro Villagrasa O., *La inteligencia artificial del sector público: desarrollo y regulación de la actuación administrativa inteligente en la cuarta revolución industrial*, in *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, 30, 2020, 6.

Capograssi G., *La dichiarazione universale dei diritti dell'uomo e il suo significato*, 1950, ora in *Opere*, Milano, 1959, V.

Caranta R., *Commento all'art. 97 Cost.*, in Celotto A., Bifulco R. e Olivetti M. (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 1901.

Caranta R., *L'inesistenza dell'atto amministrativo*, Torino, 1990.

Carbone A., *La nullità e l'azione di accertamento nel processo amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2009, 795.

Carbone A., *Il dibattito sull'art. 6 CEDU nel diritto amministrativo italiano*

© Wolters Kluwer Italia

ed europeo, in Carbone A. (a cura di), in *L'applicazione dell'art. 6 CEDU nel processo amministrativo dei paesi europei*, Napoli, 2020, 1.

Cardarelli F., *Le banche dati pubbliche: una definizione*, in *Dir. inf. e inf.*, 2002, 321

Cardarelli F., *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, in *Dir. inf. e inf.*, 2015, 238.

Cardarelli F., *Uso della telematica*, *commento art. 3-bis della L. n. 241/1990*, in Aa.Vv. (a cura di Sandulli M.A.), *Codice dell'azione amministrativa*, 2017.

Cardon D., *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure du Big Data*, Paris, 2015.

Cardone A., *Diritti fondamentali (tutela multilivello)*, in *Enc. dir.*, Annali IV, Milano, 2011, 335.

Cardi E., *La manifestazione di interessi nei procedimenti amministrativi*, Napoli, 1984.

Caridi G., *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi,* Milano, 1983, 145.

Carlassarre L., *Legalità (principio di)*, in *Enc. giur.*, vol. XVIII, Roma, 1990.

Carloni E., *Le verità amministrative. L'attività conoscitiva pubblica tra procedimento e processo*, Milano, 2011.

Casetta E., *Attività e atto amministrativo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1957, 300.

Casetta E., *Attività amministrativa*, in *Dig. disc. pubbl.*, I Torino, 1987, 526.

Casetta E., *Manuale di diritto amministrativo*, Milano, 2007.

Casonato C., *Costituzione e intelligenza artificiale: un'agenda per il prossimo futuro*, in *BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto*, Special Issue, 2, 2019, 722.

Casonato C., *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, Speciale/2019, 101.

Cassatella A., *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, Padova, 2013.

Cassatella A., *La responsabilità funzionale dell'amministratore. Termini e questioni*, in *Dir. amm.*, 3, 2018, 677.

© Wolters Kluwer Italia

Cassatella A., *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in Aa.Vv., *Diritto amministrativo: scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, 2021, 675.

Cassese S., *La costruzione del diritto amministrativo: Francia e Regno Unito*, in Cassese S. (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo*, I, Milano, 2003, 1-94.

Carnelutti F., *Lezioni di diritto processuale civile*, Padova, 1986, I, 93.

Catalano S., *Doppia pregiudizialità: una svolta "opportuna" della Corte costituzionale*, in *Federalismi*, 10, 2019.

Cavallaro M.C., *Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo. Il problema della nullità*, Torino, 2012.

Cavallaro M.C., Smorto G., *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in *Federalismi*, 16, 2019.

Cavallaro M.C., *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 72.

Cavallo Perin R., *Pubblico concorso e professionalità dei dipendenti pubblici*, in *Foro amm.*, 2002, 1994.

Cavallo Perin R., *La validità dell'atto amministrativo tra legge, principi e pluralità degli ordinamenti giuridici*, in *Dir. amm.*, 4, 2017, 617,

Cecchetti M., *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum - quaderni costituzionali*, 3, 2021.

Cerri A., *Fedeltà (dovere di)*, in *Enc. giur.*, XIV, Roma, 1988, 4.

Cerrillo i Martinez A., *How can we Open the Black Box of Public Administration? Transparency and Accountability in the Use of Algorithms*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, n. 58, 2019, 13.

Cerrillo i Martínez A., *¿Son fiables las decisiones de las Administraciones públicas adoptadas por algoritmos?*, in *European Review of Digital Administration & Law*, Issue 1-2, 2020, 17.

Cerrillo i Martínez A., *Robots, asistentes virtuales y automatización de las administraciones públicas*, *in Revista Galega de Administración Pública*, 61, 2021.

Cerulli Irelli V., *"Ente pubblico": problemi di identificazione e disciplina applicabile*, in *Scritti in onore di Alberto Predieri*, Milano, 1996, vol. I, 499-526.

© Wolters Kluwer Italia

Chabot P., *Il robot filosofo*, Roma, 2017.

Chevalier E., *Bonne administration et Union européenne*, Bruxelles, 2014.

Chevalier E., *L'article 41 comme source d'une harmonisation de la procédure administrative non contentieuse: la limitation du champ des possibles ?,* in Tinière R., Vial C. (a cura di), *Les dix ans de la Charte des droits fondamentaux*, Bruxelles, 2020, 341.

Chevallier J., *Vers l'Etat-Plateforme*, in *Revue française d'administration publique*, 167, 2018, 636.

Chiavario M., *Commento all' art. 6 C.E.D.U.*, in Bartole S., Conforti B., Raimondi G. (a cura di), *Commentario alla Convenzione europea per la tutela dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali*, Padova, 2001, 154-248.

Chieppa R., *Provvedimenti di secondo grado (dir. amm.)*, in *Enc. dir., Annali,* II, Milano, 2008, 915.

Chifflot N., *Recours par l'Administration aux algorithmes pour fonder des décisions individuelles Contrôle du Conseil constitutionnel sur les lois d'adaptation de la législation nationale aux règlements européens*, in *Procédures*, nn. 8-9, 2018, 34-35.

Chiti M.P., *La Carta europea dei diritti fondamentali: una carta di carattere funzionale?*, in *Riv. trim. dir. pubbl. com.*, 2002.

Chiti M.P., *Le peculiarità dell'invalidità amministrativa per anticomunitarietà*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, Milano, 2008, 2, 477.

Chiriatti M., *Incoscienza artificiale. Come fanno le macchine a prevedere per noi*, Roma, 2022.

Chorost M., *World Wide Mind. The coming Integration of Humanity, Machiones and the Internet*, New York, 2011.

Chouraqui A., *L'informatique au service du droit*, Parigi, 1974, 85.

Church A., *A note on the Entscheidungsproblem*, in *Journal of Symbolic Logic*, 1936, 40.

Cintioli F., *Potere regolamentare e sindacato giurisdizionale. Disapplicazione e ragionevolezza nel processo amministrativo sui regolamenti*, Torino, 2007.

Cintioli F., *Giurisdizione amministrativa e disapplicazione dell'atto amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2003, 1. 43.

Civitarese Matteucci S., *«Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in *Dir. pubbl.*, 1, 2019, 5.

© Wolters Kluwer Italia

Cluzel-Metayer L., *Calculer. L'influence des algorithmes sur l'édiction des décisions administratives*, Aa.Vv., *Les méthodes en droit administratif*, Paris, 2018, 251.

Cobbe J., *Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public-Sector Decision-Making*, in *Legal Studies,* 2019, 4, 39.

Cormen T.H., Leiserson C.E., Rivest R.L., *Introduzione agli algoritmi*, Londra, 2009.

Corso G., *L'efficacia del provvedimento amministrativo*, Milano, 1969.

Corso G., *Validità (dir. amm.)*, *Enc. dir.*, XLVI, Milano, 1993.

Corso G., *Autotutela (dir. amm.)*, in *Diz. dir. pubbl.,* 2006, 609.

Costa P., *Lo Stato immaginario: metafore e paradigmi nella cultura giuridica italiana fra Ottocento*, Milano, 1986, 65.

Costantino F., *Lampi. Nuove frontiere delle decisioni amministrative tra open e big data*, in *Dir. amm.*, 2017, 4, 799.

Craig P., *The Human Rights Act, Article 6 and Procedural Rights*, in *Public Law*, 2003, 753.

Craig P., *EU Administrative Law*, Oxford, 2006.

Craig P., *Administrative Law*, Londra, 2021.

Crisafulli V., *Alcune considerazioni sulla teoria degli organi dello Stato*, in *Arch. giur.*, 1938, 81.

Crisafulli V., *Per la determinazione del concetto dei principi generali del diritto*, Milano, 1941.

Crisafulli V., *La Costituzione e le sue disposizioni di principio*, Milano, 1952.

Crisafulli V., L*e norme programmatiche della Costituzione*, in Aa.Vv., *Studi di diritto costituzionale in memoria di Luigi Rossi*, Milano, 1953, 62-95.

Crisci G., *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Foro amm.,* 10, 2018, 1787.

Crisci S., *Evoluzione tecnologica e trasparenza nei procedimenti "algoritmici"*, in *Diritto di internet*, 2, 2019, 377.

Crosetti A., *Incompetenza (atto amministrativo)*, in *Dig. disc. pubbl.*, VIII, Torino, 1993, 205.

Cucurru P., *Blockchain e automazione contrattuale. Riflessioni sugli smart contract*, in *Nuov. giur. civ. comm.*, 2017, 107.

Curtin D.M., Dekker I., *Good Governance: the Concept and its Application*

© Wolters Kluwer Italia

by the European Union, in Curtin D.M., Wessel R.A. (a cura di), *Good governance and the European Union. Reflections on Concepts, Institutions and Substance*, Anversa, 2005, 3.

Dagostino R., *Le Corti nel diritto del rischio*, Bari, 2020.

D'Atena A., *Le Regioni dopo il big bang. Il viaggio continua*, Milano, 2005.

Debet A., *Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (Partie I)*, in *Communication, commerce électronique*, n. 9, 2018, 1.

Debet A., *Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (partie II)*, in *Communication, commerce électronique*, n. 10, 2018, 2.

De Giorgi Cezzi G., *Autonomie locali e responsabilità*, in *Ambientediritto.it*, 2020, fasc. 4, 201.

De Giorgi Cezzi G., *Note in tema di parti nel processo amministrativo*, in *Federalismi*, 2017, 15.

De Giorgi Cezzi G., *Giustizia (amministrazione della)*, in *Encicl. dir. I tematici*, Milano, 2022, vol. III, 566.

De la Boètie E., *Discorso sulla servitù volontaria*, Milano, 2015.

De La Mettrie J.O., *Opere filosofiche*, Bari, 1992.

De Martino A., *The relationship between Law and Technique in the construction of Administration by algorithms,* in *European Review of Digital Administration & Law*, Volume 2, Issue 1, 2021, 199.

Descartes R., *Meditazioni metafisiche*, Milano 1998, 163.

De Valles A., *Teoria giuridica dell'organizzazione dello Stato*, I, Padova, 1931, 77.

De Valles A., *Un concetto errato: gli atti amministrativi inesistenti*, in *Foro it.*, I, 1953, 505.

De Siano A., *Contributo sul tema della nullità dell'atto amministrativo*, in *Dir. pubbl.*, 2013, 269.

Di Ciommo M., *Dignità umana e Stato costituzionale*, Firenze, 2010.

Di Gaspare G., *Il potere nel diritto pubblico*, Milano, 1992.

Dietvorst J., Simmons J.P., Massey C., *Algorithm Aversion: People Erroneously Avoid Algorithms after Seeing Them Err*, in *Journal of Experimental Psychology: General*, 144 (1), 2015, 114-126.

Dipace R., *La disapplicazione nel processo amministrativo*, Torino, 2011.

© Wolters Kluwer Italia

Di Sabato D., *Gli smart contracts: robots che gestiscono il rischio contrattuale*, in *Contr. impr.*, 2, 2017, 378.

Donati D.., *Atto complesso, autorizzazione, approvazione* (1903), ora in Id., *Scritti*, I, Padova, 1966

Donati D., *Il problema delle lacune dell'ordinamento giuridico*, Milano, 1910.

Donati D., *Elementi di diritto costituzionale*, Padova, 1927.

Donati F., *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *Rivista AIC*, 1, 2020, 415.

D'Orsogna M., *Il problema della nullità in diritto amministrativo*, Milano, 2004.

Došilović F. P., Brcic M., Hlupic N., *Explainable Artificial Intelligence: A Survey*, in *IEEE*, 2018.

Duclercq J.B., *Le droit public à l'ére des algorithms*, in *Revue du droit public*, 2017, 1401.

Duni G., *L'utilizzabilità delle tecniche elettroniche nell'emanazione degli atti e nei procedimenti amministrativi. Spunto per una teoria dell'atto emanato nella forma elettronica*, in *Riv. amm. R.I.*, 1978, 407.

Duni G., *Amministrazione digitale*, in *Enc. dir.*, Annali, I, Milano, 2007, 14.

Echebarrìa Saenz M., *Contratos electronicos autoejecutables (Smart contract) y pagos con tecnologia blockchain*, in *Revista de Estudios Europeos*, 70, 2017, 69.

Ernst C., *Artificial Intelligence and Autonomy: Self-Determination in the Age ofAutomated Systems*, in Wischmeyer T., Rademacher T. (a cura di), *Regulating Artificial Intelligence*, Cham, 2020, 53.

Esposito C., *Organo, ufficio, soggettività dell'ufficio*, in *Annali dell'Università di Camerino,* vol. VI (sez. giur.), 1932, 251.

Esposito C., *La Costituzione italiana. Saggi*, Padova, 1954, 9.

Falzea A., *Il soggetto nel sistema dei fenomeni giuridici*, Milano 1939.

Falzea A., *Capacità (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, VI, Milano, 1960, 14.

Fantigrossi U., *Automazione e pubblica amministrazione*, Bologna, 1993.

Fazzalari E., *Procedimento e processo, (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, XXXV, Milano, 1986, 819.

Fernández Salmerón M., Gómez Manresa M.F. (a cura di), *Modernización digital e innovación en la administración de justicia*, Cizur Menor, 2019.

© Wolters Kluwer Italia

Ferrajoli L., *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, Bari, 1989.
Ferrari M., *La complessità della digitalizzazione e dell'uso degli algoritmi nella PA*, in *Diritto di internet*, 2020, 333.
Fiano N., *La robotizzazione delle decisioni amministrative e della decisione giudiziale. Problematiche di diritto costituzionale in chiave comparata con la Germania*, in *Gruppo di Pisa*, Fasc. spec., 3, 2021, 501.
Fichte J.G., *Grundlage der gesammten Wissenschaftslehre*, Jena, 1794.
Finocchiaro G. (a cura di), *Il nuovo regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, 2017.
Finocchiaro G., *Il contratto nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2018, 2, 441.
Fioravanti M., *Il compromesso costituzionale. Riflessioni sulla genesi e sulla attuazione della Costituzione repubblicana*, *Giornate di riflessione storico-teorica nel 60° anniversario della Costituzione - Convegno organizzato dal Comune di Firenze e dal Comitato per la Difesa della Costituzione Firenze*, 2 e 3 ottobre 2008.
Fioravanti M., *Art. 2. Costituzione Italiana*, Roma, 2017.
Floridi L., *Philosophy and Computing: An Introduction*, Londra -New York, 1999.
Floridi L., *Infosfera. Etica e filosofia nell'età dell'informazione*, Torino, 2014.
Floridi L., *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, 2022.
Foderaro S., *Organo (teoria dell')*, in *Nss. dig. it.*, XII, 1968, 214.
Foderaro S., *Organo delle persone giuridiche pubbliche*, in *Nss. dig. it.*, XII, 1968, 223.
Fois S., *Legalità (principio di)*, in *Enc. dir.*, vol. XXIII, Milano, 1973, 659.
Follieri E., *L'annullabilità dell'atto amministrativo*, in *Urb. app.*, 2005, 625.
Follieri F., *Decisione amministrativa e atto vincolato*, in *Federalismi*, 7, 2017.
Follieri F., *Logica del sindacato di legittimità sul provvedimento amministrativo. Ragionamento giuridico e modalità di sindacato*, Padova, 2017.
Follieri F., *Art. 6 CEDU ed equilibrio tra poteri dello stato. Dall'infungibilità dell'amministrazione all'infungibilità delle garanzie procedimentali*, in Carbone A. (a cura di), *L'applicazione dell'art. 6 CEDU nel processo amministrativo dei paesi europei*, Napoli, 2020, 60.

© Wolters Kluwer Italia

Fontana G., *Tecno-scienza e diritto al tempo della pandemia (considerazioni critiche sulla riserva di scienza)*, in *Osservatorio sulle fonti*, n. 1/2022, 799.

Forgione I., *Il caso dell'accesso al software MIUR per l'assegnazione dei docenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2018, 647.

Forti U., *Nozione e classificazione degli organi*, in *Studi di diritto pubblico*, 1937, 18.

Fracchia F., *Elemento soggettivo e illecito civile dell'amministrazione pubblica*, Napoli, 2009.

Fracchia F., Occhiena M., *Teoria dell'invalidità dell'atto amministrativo e art. 21-octies, l. 241/1990: quando il legislatore non può e non deve,* in *giustamm*.

Fracchia F., Pantalone P., *La fatica di semplificare: procedimenti a geometria variabile, amministrazione difensiva, contratti pubblici ed esigenze di collaborazione del privato "responsabilizzato"*, in *Federalismi*, 36, 2020, spec. 66.

Fracchia F., Occhiena M., *Le norme interne: potere, organizzazioni e ordinamenti. Spunti per definire un modello teorico-concettuale generale applicabile anche alle reti, ai social e all'intelligenza artificiale,* Napoli, 2020.

Fracchia F., *Le fake news come luogo di osservazione dei fenomeni della tecnologia e delle reti nella prospettiva del diritto*, in *Federalismi*, 2020, 53.

Fraenkel-Haeberle C., *Fully Digitalized Administrative Procedures in the German Legal System*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 105.

Franchini C., *Il controllo del giudice penale sulla pubblica amministrazione*, Padova, 1998.

Franchini C., *Le fasi e i caratteri del processo evolutivo dell'organizzazione amministrativa europea*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2017, 2, 375.

Franchini C., *La pubblica amministrazione e il diritto amministrativo tra diritto europeo e diritto globale,* in *Amministrazione in cammino*, aprile 2019.

Frege G., *Begriffsschrift*, *Eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denken*, Jena, 1879.

Friedman B., Nissenbaum H., *Bias in computer systems*, in *ACM Transactions on Information Systems*, 14 (3), 1996, 330.

Fromm E., *Io difendo l'uomo*, Milano, 1994.

Fronza E., Caruso C., *Ti faresti giudicare da un algoritmo? Intervista ad Antoine Garapon*, in *Questione giustizia*, 4/2018, 196.

© Wolters Kluwer Italia

Frosini T.E., *Il costituzionalismo nella società tecnologica*, in *Dir. inf. e inf.*, 465.

Frosini V., *L'informatica e la pubblica amministrazione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1983, 48.

Fry H., *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, Torino, 2018, 30.

Gabellini E., *La «comodità del giudicare»: la decisione robotica*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2019, 1309.

Gabrielli E., *Storia e dogma dell'oggetto del contratto*, in *Riv. dir. civ.*, 2, 2004, 327.

Gadamer H.G., *Bildung e umanesimo*, Genova, 2012.

Galetta D.U., *L'art. 21-octies della novellata legge sul procedimento amministrativo nelle prime applicazioni giurisprudenziali: un'interpretazione riduttiva delle garanzie procedimentali contraria alla Costituzione e al diritto comunitario*, in Sandulli M.A. (a cura di), *Riforma della L. 241/1990 e processo amministrativo, quaderno foro amm.- TAR*, 2006, 89.

Galetta D.U., *Il diritto ad una buona amministrazione fra diritto Eu e diritto nazionale e le novità dopo l'entrata in vigore del Trattato di Lisbona*, in Civitarese Matteucci S., Guarriello F., Puoti P. (a cura di), *Diritti fondamentali e politiche dell'Unione Europea dopo Lisbona*, Rimini, 2013, 78.

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*, 3, 2019, 2.

Galligan D.J., *Due Process and Fair Procedures: A Study of Administrative Procedures*, Oxford, 1997.

Gallo C.E., *La Convenzione europea per i diritti dell'uomo nella giurisprudenza dei giudici amministrativi italiani,* in *Dir. amm.,* 1996, 499.

Gallo C.E., *La nullità del provvedimento amministrativo*, in *Urb. e app.*, 2009, 190.

Gallone G., *Processo dispositivo e processo dirigistico*, in Follieri E., Barone A. (a cura di), *I principi vincolanti dell'adunanza plenaria del Consiglio di Stato sul codice del processo amministrativo*, Padova, 2015, 745.

Gallone G., *Annullamento d'ufficio e sorte del contratto*, Bari, 2016.

Gallone G., *Annullamento d'ufficio e risoluzione del contratto pubblico. Nuove prospettive alla luce del codice dei contratti pubblici e del correttivo del 2017*, Roma, 2018.

© Wolters Kluwer Italia

Gallone G., *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, in *Dir. econom.*, 3, 2019, 196.
Gallone G., *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. Note in tema di smart contracts*, in *Federalismi*, 20/2020, 142-170.
Gallone G., *Public Administration and the Challenge of Contractual Automation. Notes on Smart Contracts*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1, 1-2, 2020, 179.
Gallone G., *Blockchain e big data nel settore pubblico: spunti in tema di G.D.P.R. compliance*, in *Federalismi*, 14, 2022, 67.
Gallone G., *Il Consiglio di Stato marca la distinzione tra algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale*, *Diritto di internet*, 1, 2022, 161.
Gamero Casado E., Fernández Ramos S., *Manual básico de derecho administrativo*, Madrid, 2018.
Garapon A., Lassègue J., *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Parigi, 2018.
García de Enterría E., *Reflexiones sobre la Ley y los principios generales del Derecho en el Derecho administrativo*, in *Revista de administración pública*, n. 40, 1963, 189.
Gasparri P., *Incompetenza (dir. amm.)*, in *Enc. dir.*, XXI, Milano, 1971, 68.
Gatto A., *I poteri del giudice amministrativo rispetto a provvedimenti individuali e concreti contrastanti con il diritto comunitario,* in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2000, 1174.
Gaudemet Y., *La justice à l'heure des algorithmes. À propos de la justice prédictive*, in *Revue du droit public*, 3, 2018, 651.
Gavazzi G., *Elementi di teoria del diritto*, Torino, 1984.
Ghetti G., *Correzione, rettifica e regolarizzazione dell'atto amministrativo*, in *Dig. disc. pubbl.*, III, Torino, 1989, 147.
Giabardo V., *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare)*, in *Giustizia insieme*, 2020.
Giannantonio E., *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova, 1997.
Giannini M.S., *Atto amministrativo*, in *Enc. dir.*, IV, Milano, 1959, 174.
Giannini M.S., *Organi (teoria generale)*, in *Enc. dir.*, XXXI, Milano, 1981, 37.
Giannini M.S., *Diritto amministrativo*, I-II, Milano, 1993.
Giannini M.S., *Attività amministrativa*, in *Enc. dir.,* III, 2002, 988.

© Wolters Kluwer Italia

Gianniti P. (cura di), *I diritti fondamentali nell' Unione Europea. La Carta di Nizza dopo il Trattato di Lisbona*, Bologna, 2013.

Von Gierke O., *Das Wesen der menschlichen Verbände*, Berlino, 1902, nella trad. it. *La natura delle unioni umane*, testo in appendice in Zagrebelsky G., *Società-Stato-Costituzione. Lezioni di dottrina dello stato degli anni acc. 1986-1987 e 1987-1988* (a cura di Zanon N.), Torino, 1988 173.

Gilovich T., Griffin D., Kahneman D*., Heuristic and Biases: The Psychology of Intuitive Judgement*, New York, 2002.

Giuliano M., *La Blockchain e gli smart contracts nell'innovazione del diritto nel terzo millennio*, in *Dir. inf. e inf.*, 2018, 989.

Gödel K., *Über formal unentscheidbare Sätze der principia mathematica und verwandter Systeme*, in *Monatschefte für Mathematik und Physik*, 38, 1931, 173-198.

Goisis F., *Garanzie procedimentali e convenzione europea per la tutela dei diritti dell'uomo*, in *Dir. proc. amm.*, 2009, 1338.

Goisis F., *La tutela del cittadino nei confronti delle sanzioni amministrative tra diritto nazionale ed europeo*, Torino, 2015.

Goisis F., *La full jurisdiction nel contesto della giustizia amministrativa: concetto, funzione e nodi irrisolti*, *in Dir. proc. amm.*, 2, 2015, 546.

Goodman B., Flaxman S., *European Union Regulations on Algorithmic Decisionmaking and a "Right to Explanation"*, in *AI Magazine*, 3, 2017

Gorla G., *La teoria dell'oggetto del contratto nel diritto continentale (Civil law)*, in *Jus*, 1953, 289.

Greco G., *La Convenzione europea dei diritti dell'uomo e il diritto amministrativo in Italia*, in *Riv. it. dir. pub. com.*, 2000, 25.

Greco G., *I regolamenti amministrativi*, Torino, 2013.

Greenwald G., *No place to hide. Sotto controllo*, Bologna, 2014.

Groppi T., *Alle frontiere dello Stato Costituzionale: innovazione tecnologica e intelligenza artificiale*, in *Consulta online*, 3, 2020, 666.

Grossi P., *L'ordine giuridico medievale*, Bari, 1995.

Guarino G., *Efficienza e legittimità dell'azione dello Stato: le funzioni della Ragioneria dello Stato nel quadro di una riforma della pubblica amministrazione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1969, 677.

Guastini R., *Legalità (principio di)*, in *Dig. disc. pubbl.*, vol. IX, Torino, 1994, 84.

© Wolters Kluwer Italia

Guastini R., *Distinguendo: studi di teoria e metateoria del diritto*, Torino, 1996.

Guazzarotti A., *I diritti fondamentali dopo Lisbona e la confusione del sistema delle fonti*, in *Rivista AIC*, 3, 2011.

Guegan D., *Blockchain publique et contrats intelligents (Smart Contrats). Les possibilités ouvertes par Ethéreum ...et ses limites*, *Documents de Travail du Centre d'Economie de la Sorbonne - Université Paris1 Panthéon*, 2017, 57.

Guerlin G., *Considérations sur les smart contracts*, in *D. IP/IT*, 2017, 512.

Guicciardi E., *La giustizia amministrativa*, Padova, 1954.

Guicciardi E., "*Norme di relazione e norme di azione: giudice ordinario e giudice amministrativo*", in *Giur. it.*, CIII, III, 1967.

Han B., *Le non cose. Come abbiamo smesso di vivere il reale*, Torino, 2022.

Hansen P.G., Jespersen A.M., *Nudge and the manipulation of choice - A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy*, in *The European Journal of Risk Regulation*, 1, 2013, 3.

Harari Y.N., *Homo Deus. Breve storia del futuro*, Milano, 2017.

Hariou M., *Précis de droit administratif*, Parigi, 1887.

Harlow C., Rawlings R., *Proceduralism and Automation: Challenges to the Values of Administrative Law*, in Fisher E., King J., Young A. (a cura di), *The Foundations and Future of Public Law,* Oxford, 2020.

Hart H.L.A., *Il concetto di diritto*, Torino, 1965.

Haselton M.G., Nettle D., Andrews P.W., *The evolution of cognitive bias*, in Buss D.M. (a cura di), *The Handbook of Evolutionary Psychology*, Hoboken, 2005

Hegel G.W.F., *Phänomenologie des Geistes*, Bamberg - Wurzburg, 1807.

Heidegger M., *La questione della tecnica*, nella trad. it. di Vattimo G., Firenze, 2017.

Hilbert D., Ackermann W., *Grundzüge der theoretischen Logik*, Berlino, 1928.

Hobsbawm E., *Il Secolo Breve. 1914-1991: l'Era dei grandi cataclismi*, Milano, 1995.

Hoffman T., Skwarek V., *Blockchain, Smart Contracts und Recht - Smart Contracts als Risiko für Informatiker*, in *Informatik Spektrum*, 2019, 42, 197.

Hoffman T., *Smart Contracts and Void Declarations of Intent*, in Cappiello

© Wolters Kluwer Italia

C., Ruiz M. (a cura di), *Information Systems Engineering in Responsible Information Systems*, Heidelberg, 2019, 168-175.

Hofstadter D., *Gödel, Escher, Bach: un'eterna ghirlanda brillante*, Milano, 1984.

Husserl G., *Rechtssubjekt und Rechtsperson*, in *Arch. f. d. civil. Praxis*, CXXVII, 1927, 129.

Huxley J., *New Bottles for New Wine*, Londra, 1957, 13-17.

Immordino M., Police A. (a cura di), *Principio di legalità e amministrazione di risultati*, Torino, 2004.

Irti N., *Oggetto del negozio giuridico*, in *Nss. dig. it.*, XI; Torino, 1965, 806.

Irti N., *Un diritto incalcolabile*, Torino, 2016.

Kahneman D., Tversky A., *Judgement under uncertainty: Heuristic and biases*, in *Science*, vol. 185, 1974, 1124-1131.

Kahneman D., Sibony O., Sunstein C.R., *Rumore. Un difetto del ragionamento umano*, Torino, 2021.

Kaiser B., *La dittatura dei dati*, Milano, 2019.

Kaplan J., *Le persone non servono. Lavoro e ricchezza nell'epoca dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2016.

Kelsen H., *Lineamenti di dottrina pura del diritto*, Torino, 1952.

Kerkau H.J., *Rechtliche Probleme maschinell ersteller Bescheide*, in *Öffentlich Verwaltung und Datenverarbeitung*, 1971, 108.

Jellinek G., *System der subjektiven öffentlichen Rechte,* Tübingen, 1905, nella trad. it. riveduta dall'Autore con prefazione di Orlando V.E., *Sistema dei diritti pubblici subbiettivi*, Milano, 1912.

Ledda F., *Problema amministrativo e partecipazione al procedimento* (1993), oggi in Id., *Scritti giuridici*, Padova, 2002, 348.

Lévi-Strauss C., *Mito e significato*, Milano, 1980.

La Rosa G., L*a "paura della firma" e la pillola avvelenata nel d.l. Semplificazioni 2020: prime considerazioni sui nuovi confini della responsabilità amministrativa*, in *Dirittifondamentali.it*, 3, 2021.

Lassalle Ruiz J.M., *Ciberleviatán. El colapso de la democracia liberal frente a la revolución digital*, Barcelona, 2019, 24.

Lazaratos P., *Rechtliche Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf das Verwaltungsverfahren*, Berlino, 1990.

© Wolters Kluwer Italia

Legerèn-Molina A., *Los contratos inteligentes en España. La disciplina del los smart contracts*, in *Revista de Derecho Civil*, 2, 2018, 193.

Loevinger L., *Jurimetric. The Next Step Forward*, in *Minnesota Law Review*, 5 1949, 455.

Lombardi M.G., *Contributo allo studio dei doveri costituzionali*, Milano, 1967.

Longobardi N., *Poteri regolatori, giusto procedimento e legittimazione democratica*, su *www.amministrazioneincammino.luiss.it*, 2008

Losano M.G., *Storie di automi. Dall'antica Grecia alla Belle époque*, Torino, 1990.

Lyotard J., *La condizione postmoderna. Rapporto sul sapere*, Milano, 1981.

Luciani F., *Contributo allo studio del provvedimento amministrativo nullo*, Torino, 2010.

Luciani M., *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, 3, 2018, 872.

Luhmann N., *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, Berlino, 1997.

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

Macchia M., *Sui poteri di autotutela: una riforma in senso giustiziale*, in *Giorn. dir. amm.*, 5, 2015, 634.

Macchia M., *Blockchain e pubblica amministrazione*, in *Federalismi*, 2, 2021.

Maciejewski M., *To do more, better, faster and more cheaply: using big data in public administration*, in *International Review of Administrative Sciences*, 2017, 120.

Mayer O., *Deutches Verwaltungsrecht*, Berlino, 1895.

Mayntz R., *Sociologia dell'amministrazione pubblica*, Bologna, 1978.

Mayor A., *Gods and Robots: Myths, Machines, and Ancient Dreams of Technology*, Princeton, 2018, 304.

Mancosu G., *Les algorithmes publics déterministes au prisme du cas italien de la mobilité des enseignants*, in *Revue générale du droit*, 1, 2019, 75.

Mannucci G., *Della convalida del provvedimento amministrativo*, in *Dir. pubbl.*, 2011, 222.

Marcuse H., *L'uomo a una dimensione, L'ideologia della società industriale avanzata*, Torino, 1967.

Marenghi E.M., *Giusto procedimento e processualprocedimento*, in *Dir. proc. amm.*, 2008, 961.

© Wolters Kluwer Italia

Marenghi E.M., *Procedimenti e processualprocedimento*, Milano, 2009.

Marino I.M., *Corte di Cassazione e giudici «speciali» (sull'interpretazione dell'ultimo comma dell'art. 111 Cost.)*, in *Studi in onore di Vittorio Ottaviano*, Milano, 1993, 902.

Marino I.M., *Giudice amministrativo, motivazione degli atti e "potere" dell'Amministrazione* (2003), ora in Barone A. (a cura di), Marino I.M., *Scritti giuridici*, II, 2015, 1019.

Marino I.M., *Aspetti della recente evoluzione del diritto degli enti locali*, Palermo, 2007.

Marino I.M., *Effettività, servizi pubblici ed evoluzione dei sistemi "a diritto amministrativo"*, in *Dir. e Proc. Amm.*, 2007, 67.

Marino I.M., *Prime considerazioni su diritto e democrazia*, in Follieri E., Iannotta L. (a cura di), *Scritti in ricordo di Francesco Pugliese*, Napoli, 2010, 165.

Marino I.M., *Principio di legalità e procedimenti ablativi*, in *Foro amm. - T.A.R.*, 2010, 725.

Marongiu D., *L'attività amministrativa automatizzata*, Santarcangelo di Romagna, 2005.

Marongiu D., *L'intelligenza artificiale "istituzionale": limiti (attuali) e potenzialità*, in *European Review of Digital Administration & Law*, 1-2, 2020, 39.

Marongiu G., *Funzionari e ufficio nell'organizzazione amministrativa dello Stato*, in *Studi in memoria di V. Bachelet*, Milano, 1987, 393.

Marongiu G., *Organo e ufficio*, in *Enc. giur.*, XII, Roma, 1990.

Martìn Delgado I., *Naturaleza, concepto y regimen jurìdico de la actuaciòn administrativa automatizada*, in *Revista de administración pública*, 2009, 361.

Martín Delgado I., *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*, in *Istituzioni del federalismo*, 3, 2019.

Martínez Gutiérrez R., *Los retos de la innnovación tecnológica en la jurisdicción contencioso-administrativa*, in López Ramón F., Valero Torrijos J. (a cura di), *20 años de la Ley de lo Contencioso-administrativo*, Madrid, 2019, 213.

Martini M., *Digitalisierung als Herausforderung und Chance für Staat und*

© Wolters Kluwer Italia

Verwaltung, publication of Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer, 2016.

Martini M., *DS-GVO Art.* 22 *Automatisierte Entscheidungen im Einzelfall einschließlich Profiling*, in Paal B.P., Pauly D.A. (a cura di), *Datenschutz-Grundverordnung*, Monaco, 2017.

Martini M., Nink D., *Wenn Maschinen entscheiden... - vollautomatisiert Verwaltungsverfahren und der Persönlichkeitsschutz*, in *NVwZ - Extra*, n. 10, 2017, 1.

Masi A., *Nullità (storia)*, in *Enc. dir.*, XXVIII, Milano, 1978.

Massa M., *Regolamenti amministrativi e processo. I due volti dei regolamenti e i loro riflessi nei giudizi costituzionali e amministrativi*, Napoli, 2011.

Massera A., *Contributo allo studio delle figure giuridiche soggettive nel diritto amministrativo, I, Stato-persona e organo amministrativo. Profili storico-dogmatici*, Milano, 1986.

Masucci A., *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, 1993, 86.

Mattarella B.G., *Fortuna e decadenza dell'imperatività del provvedimento amministrativo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2012, 1, 1.

Mazzarolli L., *Sulla disciplina della nullità dei provvedimenti amministrativi (art. 21 septies della l. n. 241 del 1990, introdotto con la legge n. 15 del 2005),* in *Dir. proc. amm.*, 2006, 543.

Mazziotti Di Celso M., *Norma giuridica*, in *Enc. giur.*, Roma, 1990.

Mekki M., *Le contrat objet des smart contracts*, in *D. IP/IT*, 2019, 27.

Meyer H., Borgs-Maciejewski H., *Verwaltungs* verfahrrengesetz, Francoforte sul Meno, 1983.

Menéndez Sebastián E.M., *La administración al servicio de la justicia social*, Madrid, 2016.

Menéndez Sebastián E.M., *Las garantías del interesado en el procedimiento administrativo electrónico luces y sombras de las nuevas leyes 39 y 40/2015*, Valencia, 2017, 87.

Menéndez Sebastián E.M., *La validez del acto administrativo electrónico*, in Jiménez de Cisneros Cid F.J. (a cura di), *Homenaje al profesor Ángel Menéndez Rexach*, vol. 1, tomo 2, Cizur Menor, 2018, 445.

Menéndez Sebastián E.M., *De la función consultiva clásica a la buena admi-*

© Wolters Kluwer Italia

nistración: evolución en el estado social y democrático de derecho, Madrid, 2021.

Menéndez Sebastián E.M., Ballina Díaz J., *Sostenibilidad social y ciudadanía administrativa digital*, Madrid, 2022.

Mengozzi P., *Il principio del rispetto della dignità umana, la Carta dei diritti fondamentali dell'UE e la giurisprudenza della Corte di giustizia*, in *Annali A.I.S.D.U.E.*, II, Napoli, 2021, 536.

Merkl A.J., *Il duplice volto del diritto. Il sistema kelseniano e altri saggi*, Torino, 1987

Merone M., *Fondamenti di Machine Learning e applicazioni giuridiche*, in Giordano R., Panzarola A., Police A., Preziosi S. e Proto M. (a cura di), *Il diritto nell'era digitale. Persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano, 2022, 1045.

Merusi F., *La responsabilità dei pubblici dipendenti secondo la Costituzione: l'art. 28 rivisitato*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1986, 11.

Miele G., *Principî di diritto amministrativo*, I, Padova, 1953, 675.

Miele G., *La distinzione fra ente pubblico e privato*, in *Riv. dir. comm.*, 1942, in Id., *Scritti giuridici*, II, Milano, 1987, 408.

Miele G., *Umanesimo giuridico*, in Id., *Scritti giuridici*, II, Milano, 1987, 445.

Mitchell T.M., *Machine Learning*, New York, 1997.

Mittelstadt B.D., Allo P., Taddeo M., Wachter S., Floridi L., *The Ethics of Algorithms: Mapping the Debat*e, in *Big Data & Society*, luglio-dicembre 2016, 1.

Modugno F., *Norma giuridica*, in *Enc. dir.*, Milano, 1978, XXVII, 345.

Modugno F., *Il problema dei limiti della revisione costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1992.

Montedoro G., *Il giudizio amministrativo tra annullamento e disapplicazione (ovvero dell'"insostenibile leggerezza" del processo impugnatorio)*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2008, 2, 519.

Montedoro G., *Il giudice e l'economia*, Roma, 2015.

Montedoro G., *Il diritto publico tra ordine e caos. I publici poteri nell'età della responsabilità*, Bari, 2018.

Monteduro M., *Il funzionario persona e l'organo: nodi di un problema*, in *P.A. persona e amministrazione*, 1, 2021, 49.

© Wolters Kluwer Italia

Moretti A., *Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del Regolamento (UE) 2016/679*, in *Dir. inf. e inf.*, 2018, 799.

Mortati C., *Concetto, limiti, procedimento della revisione costituzionale*, in *Riv. trim. dir. pub.*, 1952.

Mossberger K., Tolbert C.J., Stansbury M., *Virtual inequality: Beyond the digital divide*, Georgetown, 2003.

Mouriesse E., *L'opacité des algorithmes et la transparence administrative*, in *Revue française de droit administratif*, 2019, 45.

Napoli C., *Le sentenze della Corte costituzionale nn. 348 e 349 del 2007: la nuova collocazione della CEDU e le conseguenti prospettive di dialogo tra le Corti*, in *Forum - quaderni costituzionali*, 2011, 137.

Neri V., *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urb. app.*, 5, 2021, 581.

Nida-Rümelin J., Weidenfeld N., *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*, Milano, 2019.

Nigro M., *La pubblica amministrazione fra Costituzione formale e Costituzione materiale*, ora in *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1996, 1845.

Nigro M., *Procedimento amministrativo e tutela giurisdizionale contro la Pubblica Amministrazione (il problema di una legge generale sul procedimento amministrativo)*, in *Riv. dir. proc.*, 1980, 254, oggi in Nigro M., *Scritti giuridici,* III, 1996, 1429.

Nivarra L., *Come normalizzare il linguaggio legale*, in *Contratti e impresa. Dialoghi con la giurisprudenza*, Padova, 1987.

Napoli C., *Algoritmi, intelligenza artificiale e formazione della volontà pubblica: la decisione amministrativa e quella giudiziaria*, in *Rivista AIC*, 3, 2020, 344.

Narayanan A., Perrott D., *Can Computers Have Legal Rights?*, in *Artificial Intelligence. Human effects*, New York, 1984, 52.

Olivetti M., *Art.1. Dignità umana*, in Bifulco R., Cartabia M. e Celotto A. (a cura di), *L'Europa dei diritti*, Bologna, 2001, 38.

Orofino A.G., *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, in *Foro amm. C.d.S.*, 2002, 2276.

Orofino A.G., *L'informatizzazione dell'attività amministrativa nella giurisprudenza e nella prassi*, in *Giorn. dir. amm.*, 2004, 1371.

© Wolters Kluwer Italia

Orofino A.G., Orofino R.G., *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, in *Giorn. dir. amm.*, 12, 2005, 1300.

Orofino A.G., *Forme elettroniche e procedimenti amministrativi*, 2008.

Orofino A.G., *L'esternazione informatica degli atti amministrativi*, in *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana – Studi*, a cura di Ferrara L., Sorace D., vol. IV, *La tecnificazione*, a cura di Civitarese Matteucci S. e Torchia L., Firenze, 2016, 181.

Orofino A.G., Gallone G., *L'intelligenza artificiale al servizio delle funzioni amministrative: profili problematici e spunti di riflessione*, in *Giur. it.*, luglio 2020, 1738.

Orofino A.G., *La trasparenza oltre la crisi. Accesso, informatizzazione e controllo civico*, Bari, 2020.

Orofino A.G., Gallone G., *Pubblici servizi, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, in Giordano R., Panzarola A., Police A., Preziosi S. e Proto M. (a cura di), *Il diritto nell'era digitale e dell'intelligenza artificia*le, Milano, 2021.

Otranto P., *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, in *Federalismi*, 2, 2018.

Oswald M., *Algorithm-assisted decision-making in the public sector: framing the issues using administrative law rules governing discretionary power*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 376, 2018, 2128.

Ottaviano V., *Dovere di rendere pubblico conto, responsabilità dei dirigenti e determinazioni di indirizzi e programmi* (1992), in Id., *Scritti giuridici*, vol. III, Milano, 1992, 3859.

Pacini M., *Diritti umani e amministrazioni pubbliche*, Milano, 2012.

Pagallo U., *Introduzione alla filosofia digitale. Da Leibniz a Chaitin*, Torino, 2005

Panzarola A., *Processo, procedimento e iudicium (brevissime osservazioni a margine di una celebre dottrina)*, in *Judicium*, 2021 2, 217.

Panzarola A., *Principi e regole in epoca di utilitarismo processuale*, Bari, 2022.

Paolantonio N., *Nullità dell'atto amministrativo,* in *Enc. dir., Annali,* I, Milano, 2008, 855.

Paolantonio N., *Il potere discrezionale della pubblica automazione. Sconcerto e stilemi. (sul controllo giudiziario delle "decisioni algoritmiche")*, in *Dir. amm.*, 2021, 813.

© Wolters Kluwer Italia

Esteve Pardo J., *Hay jueces en Berlín: Un cuento sobre el control judicial del poder*, Madrid, 2020.

Parisi N., *An international perspective on the main functions of the italian national anti-corruption authority in the prevention of corruption in public procurement*, in *Diritto del commercio internazionale*, 4, 2015, 1053.

Parola L., Merati P., Gavotti G., *Blockchain e smart contracts: questioni giuridiche aperte*, in *Contratti*, 6, 2018, 681.

Pascuzzi G., *La cittadinanza digitale. Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, Bologna, 2021.

Pasquale F., *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Londra, 2015.

Pasquale F., *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2021.

Passerin d'Entrèves A., *Il negozio giuridico. Saggio di filosofia del diritto*, Torino, 1934.

Patroni Griffi F., *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, in *www.giustizia-amministrativa.it*, 2018.

Pérez Bastida J.A., *Smart contracts y función judicial*, in López Ramón F., Valero torrijos J. (a cura di), *20 años de la ley de lo contencioso administrativo – Actas del XIV Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo Murcia 8-9 de febrero de 2019*, Madrid, 2019, 327.

Perfetti L.R., *Diritto ad una buona amministrazione, determinazione dell'interesse pubblico ed equità*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2010, 789.

Perlingieri P., *La personalità umana nell'ordinamento giuridico*, Napoli, 1972.

Perongini S., *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, Torino, 2016.

Perongini S., *L'abuso di ufficio. Contributo a una interpretazione conforme alla Costituzione. Con una proposta di integrazione della riforma introdotta dalla legge n. 120/2020*, Torino, 2020.

Picardi N., *La vocazione del nostro tempo per la giurisdizione*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2004, 41.

Picod F., van Drooghenbroeck S. (a cura di), *Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne. Commentaire article par article*, Bruxelles, 2018

© Wolters Kluwer Italia

Picozza E., *Intelligenza artificiale e diritto. Politica, diritto amministrativo and artificial intelligence*, in *Giur. it.*, 2019, 1765.

Pignatelli N., *L'illegittimità comunitaria dell'atto amministrativo*, in *Giur. cost.*, 2008, 4, 3635.

Pignatelli N., *Le sentenze della Corte costituzionale nn. 348 e 349 del 2007: la dilatazione della tecnica della «interposizione» (e del giudizio costituzionale)*, in *Forum - quaderni costituzionali*, 2011, 140.

Piras A., *Invalidità (dir. amm.),* in *Enc. dir.,* XXI, Milano, 1972, 599.

Pizzetti F.G., *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special Issue 2/2019.

Police A., *La predeterminazione delle scelte amministrative. Gradualità e trasparenza nell'esercizio del potere amministrativo*, Napoli, 1997.

Police A., *Il ricorso di piena giurisdizione davanti al giudice amministrativo. Profili teorici ed evoluzione storica della giurisdizione esclusiva nel contesto del diritto europeo*, Padova, 2000.

Polomski R.M., *Der automatisierte Verwaltungsakt*, Berlino, 1993.

Ponce Solè J., *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019.

Portaluri P., *Il nuovo diritto procedimentale nella riforma della P.A.: l'autotutela (profili interni e comunitari)*, in *Federalismi*, 20, 2016.

Portaluri P., *Lupus lupo non homo. Diritto umano per l'ethos degli "animali"?*, in *Dir. econom.*, 2018, 658.

Predieri A., *Gli elaboratori elettronici nell'amministrazione dello Stato*, Bologna, 1971, 52.

Presta S., *Dalle norme programmatiche all'applicazione diretta*, in Aa.Vv., *Interpretazione a fini applicativi e legittimità costituzionale*, Napoli, 2006, 361.

Prossner T., *L'art. 6 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo ed il controllo giurisdizionale delle decisioni di regolazione nel Regno Unito*, in Ferrari E., Ramajoli M., Sica M. (a cura di), *Il ruolo del giudice di fronte alle decisioni amministrative per il funzionamento dei mercati*, Torino, 2006, 227.

Puchta G.F., *Kursus der Institutionen,* Leipzig, 1841-1847.

© Wolters Kluwer Italia

Puddu S., *Contributo ad uno studio sull'anormalità dell'atto amministrativo informatico*, Napoli, 2006.

Puddu S., *Colpa dell'apparato e rapporto procedimentale*, Napoli, 2012.

Racca G.M., *Dall'Autorità sui contratti pubblici all'Autorità nazionale Anticorruzione*, in *Dir. amm.*, 2-3, 2015, 345.

Raggi L., *Sull'atto amministrativo*, in *Riv. dir. pubbl.*, 1917, 163.

Raggi L., *Ancora sul concetto di organo*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1951, 301.

Raimondi G., *I vent'anni della nuova Corte*, in *Questione giustizia. Speciale: la Corte di Strasburgo*, 2019, 23.

Ramajoli M., *Il giudice nazionale e la Cedu: disapplicazione diffusa o dichiarazione d'illegittimità costituzionale della norma interna contrastante con la convenzione?, in Dir. proc. amm.,* 2012, 825.

Randall A.J., *The Philosophy of Luddism: The Case of the West of England Woolen Workers, ca. 1790-1809*, in *Technology and Culture*, 27, 1, 1986, 1 – 17.

Ranelletti O., Amorth A., *Atti amministrativi*, in *Nuovo dig. It.*, Torino, I, 1091, 1093.

Ravalli A., *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, in *Foro amm. - T.A.R.*, 1989, II, 261-262.

Rawls J., *Una teoria della giustizia*, Milano, 2019.

Renna M., *Obblighi procedimentali e responsabilità*, in *Dir. amm.*, 2005, 573.

Rimoli F., *Costituzione rigida, potere di revisione e interpretazione per valori*, in *Giur. cost.*, 1992, 3712.

Rodotà S., *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Bari, 2004.

Rodotà S., *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2012.

Rolli R., *La disapplicazione giurisdizionale dell'atto amministrativo. Tra ordinamento nazionale e ordinamento comunitario*, Roma, 2005.

Rolli R., D'Ambrosio M., *La necessaria lettura antropocentrica della rivoluzione 4.0*, in *PA. Persona e Amministrazione*, 2021, 590

Romano A., *Amministrazione, principio di legalità e ordinamenti giuridici*, in *Dir. amm.*, 1999, 111.

Romano A., *Nullità del provvedimento*, in Romano A. (a cura di), *L'azione amministrativa*, Torino, 2016, 816.

© Wolters Kluwer Italia

Romano S., *L'ordinamento giuridico*, Milano, 1946.
Romano S., *Mitologia giuridica*, *Frammenti di un dizionario giuridico*, 1983, 126.
Romano S., *Organi*, in *Frammenti di un dizionario giuridico*, Milano, 1983, 153.
Romano S., *Il diritto pubblico italiano*, Milano, 1988.
Romano Tassone A., *A Proposito del potere, pubblico e privato, e della sua legittimazione*, in *Dir. amm.*, 2013, 559.
Rossi E., *Commento all'art. 2 Cost.*, in Celotto A., Bifulco R. e Olivetti M. (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 38.
Rossi G., *Gli enti pubblici*, Bologna, 1991.
Rossi L.S., *Stesso valore giuridico dei Trattati? Rango, primato ed effetti diretti della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea*, in *Dir. Un. Eu.*, 2016, 329.
Ruffolo U., *La «personalità elettronica»*, in Ruffolo U. (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 213.
Ruffolo U., *Giustizia predittiva e machina sapiens quale "ausiliario" del giudice umano*, in *Astrid Rassegna*, 8, 2021, 1.
Ruggeri A., *La CEDU alla ricerca di una nuova identità, tra prospettiva formale-astratta e prospettiva assiologico-sostanziale d'inquadramento sistematico (a prima lettura di Corte cost. nn. 348 e 349 del 2007* in *Forum – quaderni costituzionali*, 2011.
Ruggeri A., *Il principio personalista e le sue proiezioni*, in *Federalismi*, 17, 2013.
Russell S., Norving P., *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, III ed., Upper Saddle River, NJ, 2010.
Sagri M.T., Tiscornia D., *Linguaggio giuridico e conoscenza delle norme*, in *Informatica e diritto*, 2008, 265.
Saitta F., *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Dir. econom.*, 2003, 615.
Sala G., *Operazione amministrativa*, in *Dig. disc. pubbl.*, vol. X, Torino, 1995, 319.
Salandra A., *Diritto amministrativo*, Roma, 1920.
Salazar C., *A Lisbon story: la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione euro-*

© Wolters Kluwer Italia

pea da un tormentato passato... a un incerto presente?, in *Gruppo di Pisa*, 3, 2011,

Sale K., *Rebels Against The Future: The Luddites And Their War On The Industrial Revolution: Lessons For The Computer Age*, Londra, 1996.

Salerno G.M., *Commento all'art. 54 Cost.*, in Celotto A., Bifulco R. e Olivetti M. (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, 1075.

Salvadori M.L., *Il luddismo*, Roma, 1987.

Salvadori M.L., *L'idea di progresso: possiamo farne a meno?*, Roma, 2006.

Samuelson W., Zeckhauser R.J., *Status quo bias in decision making*, in *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 1988, 7.

Sandulli A.M., *Per la delimitazione del vizio di incompetenza degli atti amministrativi*, in *Rass. dir. pubbl.*, 1948, 25.

Sandulli A.M., *I limiti di esistenza dell'atto amministrativo*, in *Rass. dir. pubb.*, I, 1949, 125.

Sandulli A.M., *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 1989.

Sandulli M.A., *Gli effetti diretti della 7 agosto 2015 L. n. 124 sulle attività economiche: le novità in tema di s.c.i.a., silenzio-assenso e autotutela*, in *Federalismi*, 17, 2015.

Santaniello G., *Convalida (dir. amm.)*, in *Enc. dir.*, X, Milano, 1962.

Sartor G., *Gli agenti software: nuovi soggetti del ciberdiritto?*, in *Contr. impr.*, 2002.

Sassani B., *Riflessioni sull'azione di nullità*, in *Dir. proc. amm.*, 2011, 269.

Satta S., *Giurisdizione (nozioni generali)*, in *Enc. dir.*, XIX, 220.

Scarselli G., *I nuovi artt. 9 e 41 Cost.: centralità dell'uomo e limiti di revisione costituzionale*, in *Giustizia insieme*, 10 marzo 2022.

Schindler B., *Art. 6 (1) ECHR and Judicial Review of Administrative Decision-Making in England and Switzerland - A Comparative Perspective, in Schweizerische Zeitschrift für internationales und europäisches Recht*, 2006, 449.

Schirrmacher N.B., Ondrus J., Chian Tan F.T., Ai-Chi Loh Y., Roi Hardoon D., *Overcoming Status Quo Bias: Nudging in a Government-Led Digital Transformation Initiative*, in *ICIS 2019 Proceedings*, 2019, 8.

Schmitt C., *Legalität und Legitimität*, 1932, nella traduzione italiana parziale, in *Le categorie del politico: saggi di teoria politica*, Bologna, 1972.

© Wolters Kluwer Italia

Schmitz H., Prell L., *Neues vom E-Government*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 18, 2016, 1276.

Schwab K., *The Fourth Industrial Revolution*, New York, 2017.

Scoca F.G., *Attività amministrativa*, in *Enc. dir.*, agg. Vol. VI, 2002, 79.

Scoca F.G., *Esistenza, validità ed efficacia degli atti amministrativi: una lettura critica*, in *La nuova disciplina dell'attività amministrativa dopo la riforma della legge sul procedimento*, Torino, 2005, 165.

Scoca F.G., *L'enigma della nullità del provvedimento amministrativo*, in *Nuove Autonomie*, 2, 2021, 135.

Searle J.R., *Minds, Brains and Programs*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 3, 1980, 417.

Searle J.R., *Il mistero della coscienza*, Milano, 2004.

Selleri B., *Gli atti amministrativi «in forma elettronica»*, in *Dir. Soc.*, 1982, 133.

Semaan P., *Natural Language Generation: An Overview*, in *Journal of Computer Science & Research*, 2012, 50.

Severino E., *Il destino della tecnica*, Bologna, 1998.

Simeoli D., *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di dirito pubblico*, in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Pajino A., Donati F., Perrucci A. (a cura di), Bologna, 2022.

Simitis S., *Automation in der Rechtsordnung, Möglichkeiten und Grenzen*, Heidelberg, 1967.

Simoncini A., *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, 69.

Simoncini A., Suweis S., *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1, 2019, 87.

Sini C., *L'uomo, la macchina, l'automa*, Torino, 2009.

Socci F., Mariani P., Tiscornia D., *Metodologia di normalizzazione del linguaggio giuridico*, in *Informatica e diritto*, 1984.

Solaro G., *Il mistero Democrito*, Roma, 2012.

Sordi B., *Il principio di legalità nel diritto amministrativo che cambia. La prospettiva storica*, in *Dir. amm.*, 2008, 223.

Spengler O., *L'uomo e la tecnica. Ascesa e declino della civiltà delle macchine*, Firenze, 2008.

© Wolters Kluwer Italia

Stanzione M.G., *Il regolamento europeo sulla privacy. Origini e ambito di applicazione*, in *Eur. dir. priv.*, 2016, 4, 1249.

Stelkens U., *Der vollständig automatisierte Erlass eines Verwaltungsakts als Regelungsgegenstand des VwVfG*, in Hill H., Kugelmann D., Martini M. (a cura di) *Digitalisierung in Recht, Politik und Verwaltung*, Baden-Baden, 2018, 83.

Stelkens P., Bonk H.J., Sachs M., in Stelkens P. (a cura di), *VwVfG § 35a*, in *Verwaltungsverfahrengesetz. Kommentar*, 2018, Rn. 5-8.

Stegmüller M., *Vollautomatische Verwaltungsakte – eine kritische Sicht auf die neuen § 24 I 3 und § 35a VwVfG*, in *Neue Zeitschrift Für Verwaltungsrecht*, 2018, 355.

Stella Richter P., *L'inoppugnabilità*, Milano, 1970.

Stiglitz J.E., *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, New York, 2012.

Strauss D.A., *The living Constitution*, Oxford, 2010.

Szabo N., *Formalizing and securing relationships on public networks*, su *First Monday*, 1997, 9.

Tarello G., *L'interpretazione della legge*, Milano, 1980.

Teilhard de Chardin P., *Il fenomeno umano*, nella traduzione di F. Mantovani, Brescia, 1995.

Terracciano G., *L'applicazione in campo giuridico delle reti neurali artificiali. Il programma «Giurinet»*, in *T.A.R.*, 1998, II, 497.

Terravecchia G.P., Ferrari M. (a cura di), *Logos e techne. Tecnologia e filosofia. Romanae Disputatione*s, 2016-17, Bologna, 2017.

Teubner G., *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, trad. it. a cura di Femia P., Napoli, 2019, 72.

Thaler R.H., Sunstein C.E., *Nudge: la spinta gentile*, Milano, 2009.

Timo M., *Algoritmo e potere amministrativo*, in *Dir. econom.*, 1, 2020, 764.

Timo M., *Il procedimento di assunzione del personale scolastico al vaglio del Consiglio di Stato*, in *Giur. it.*, 2020, 1196.

Tomás Mallén B., *El derecho fundamental a una buena administración*, Madrid, 2004.

Tomlison J., *Justice in Automated Administration*, in *Oxford Journal of Legal Studies*, vol. 40, issue 4, 2020, 708.

© Wolters Kluwer Italia

Tosato E., *Rapporti tra persona, società intermedie e Stato,* in Aa.Vv., *I diritti umani. Dottrina e prassi,* Roma, 1982, 695.

Torchia L., *Gustizia ed economia*, in *Giorn. dir. amm.*, 2014, 337.

Torchia L., *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del Pnrr*, in *Astrid*, 6, 2021.

Travi A., *Giurisprudenza amministrativa e principio di legalità*, in *Dir. pubbl.*, 1995, 91.

Trimarchi M., *L'art. 41 della Carta europea dei diritti fondamentali e la disciplina dell'attività amministrativa in Italia*, in *Dir. amm.*, 2011, 537.

Trimarchi M., *L'inesauribilità del potere amministrativo profili critici*, Napoli, 2018.

Trimarchi M., *La validità del provvedimento amministrativo. Profili di teoria generale*, Pisa, 2013.

Trimarchi Banfi F., *Il diritto ad una buona amministrazione*, in Chiti M.P. e Greco G. (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo europeo*, Milano, 2007, I, Parte generale, 49.

Tsafestas S.G., *Roboethics: A Navigating Overview*, 2015.

Turing A.M., *On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem*, in *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1936, 230.

Turing A.M., *Systems of Logica Based on Ordinals*, in *Proceedings of the London Mathematical Society*, 1, 1939, 161.

Turing A.M., *Computer machinery and intelligence*, in *Mind*, vol. 49, 1950, 433.

Ule C.H., Laubinger H.W., *Vervaltungsverfahrensrecht*, Berlino, 1986.

Ure A., *Filosofia delle manifatture*, Torino, 1863.

Usai A., *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, in *Dir. inf. inf.*, 1993, 17.

Valade S., *La traversée des disciplines : passages et passeurs*, in *Hermès, La Revue*, vol. 67, n. 3, 2013, 80.

Valaguzza S., *Sulla impossibilità di disapplicare provvedimenti amministrativi per contrasto col diritto europeo: l'incompatibilità comunitaria tra violazione di legge ed eccesso di potere*, in *Dir. proc. amm.*, 2005, 4, 1112.

Valero Torrijos J., *Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la ac-*

© Wolters Kluwer Italia

tividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración, in *Revista Catalana de Dret Públic*, 58, 2019, 87.

Vasak K., *Human Rights: A Thirty-Year Struggle: the Sustained Efforts to give Force of law to the Universal Declaration of Human Rights*, in *UNESCO Courier* 30:11, Parigi, United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, 1977.

Villata R., Ramajoli M., *Il provvedimento amministrativo*, Torino, 2006.

Viola L., *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Federalismi*, 21, 2018.

Viola L., *Le dottrine del processo amministrativo telematico*, *Judicium* 3, 2018.

Vipiana M.P., *L'autolimite della pubblica amministrazione*, Milano, 1990.

Virga P., *Il provvedimento amministrativo*, Milano, 1972.

Virga P., *Diritto amministrativo*, I - II, Milano, 2001.

von Berg M., *Automationsgerechte Rechts und Verwaltungsvorschriften*, Berlino, 1968.

von Mutius A., *Zu den Formerfordernissen automatisierter Verwaltungsentscheidungen*, in *Verwaltungsarchiv*, 67, 1976.

Wachter S., Mittelstadt B., Floridi L., *Why a Right to Explanation of Automated Decision. Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation*, in *International Data Privacy Law*, 7, n. 2, 2017, 76.

Wakefield J., *The Right to Good Administration*, Alphen aan den Rijn, 2007.

Warschauer M., *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*, *MIT press*, Boston, 2004.

Weber M., *Storia economica. Linee di una storia universale dell'economia e della società*, 1919-1922, Roma, 1993, 298.

Weber M., *Economia e società*, II, Roma, 2016.

Williams G.L., *Language and the Law,* in *The Law Quarterly Review*, 61, 1945.

Wilson H.J., Daugherty P.R., *Collaborative Intelligence: Humans and AI are joining Forces*, in *Harvard Business Review*, luglio-agosto, 2018.

Wirtz B.W., Müller W.M., *An Integrated Artificial Intelligence Framework for Public Management*, in *Public Management Review*, 21, n. 7, 2019, 1076.

Wirtz B.W., Weyerer J.C., Geyer C., *Artificial Intelligence and the Public*

© Wolters Kluwer Italia

Sector. Applications and Challenges, in *International Journal of Public Administration*, 42, n. 7, 2019, 569.

Zanobini G., *L'attività amministrativa e la legge*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1924, ora in Zanobini G., *Scritti vari di diritto pubblico*, Milano, 1955, 206.

Zanobini G., C*orso di diritto amministrativo*, I, Milano, 1958.

Zeidler K., *Über die Technisierung der Verwaltung: eine Einführung in die juristische Beurteilung der modernen Verwaltung*, Karlsruhe, 1959.

Zeidler K., *Verwaltungsfabrikat und Gefährdungshaftung*, in *Deutches Verwaltungsblatt*, 1959, 681.

Ziekow J., *Das Verwaltungsverfahrensrecht in der Digitalisierung der Verwaltung*, in *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 16, 2018, 1169.

Zito A., *Il «diritto ad una buona amministrazione» nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e nell'ordinamento interno*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2002, 425.

Zito A., *La nudge regulation nella teoria giuridica dell'agire amministrativo. Presupposti e limiti delsuo utilizzo da parte delle pubbliche amministrazioni*, Napoli, 2021.

Zuboff S., *The Age of Survuillance Capitalism. The fight for a Human Future at the new Frontier of Power*, Londra, 2019.

© Wolters Kluwer Italia

PUBLIC ADMINISTRATION AT THE BOUNDARIES
Studies and Perspectives on an Evolving Public Law

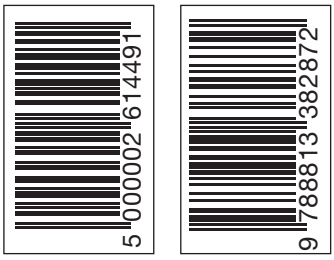
1) Giovanni GALLONE, *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo* (2023)

RISERVA DI UMANITÀ E FUNZIONI AMMINISTRATIVE

The spontaneous evolution of the technical framework with the appearance, alongside 'traditional' forms of administrative decision-making automation, of 'advanced' forms of automation by means of artificial intelligence, makes it no longer possible to avoid a serious reflection on the 'reserve of humanity', by which is meant the minimum sphere of the exclusive prerogative of the human being, which the latter is destined to perform in the exercise of administrative functions. Its delimitation passes through theoretical-dogmatic considerations regarding the organization and the legal nature of software and inevitably pushes the front of analysis from the procedure to the trial.

GIOVANNI GALLONE is a Counsellor of State and member of the Office of the Massimario of Administrative Justice. Previously, he was a Judge of the Regional Administrative Courts and magistrate and Deputy Public Prosecutor also serving in the Anti-Mafia District Prosecutors' Offices of Bari and Lecce. He holds a doctorate in general trial theory from the Lum Giuseppe Degennaro University. He has been entrusted with the teaching of administrative law at the Lum Giuseppe Degennaro University, where he has lectured in the School of Specialisation for Legal Professions of the Lum University and in several Master's courses held at that University. He has been a visiting professor at the University of Murcia and the University of Santiago de Compostela. He is a co-founder and associate editor of the European Review of Digital Administration & Law. He has participated in several research projects of international relevance and is the author of monographs and essays on administrative law.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
Universidad de Oviedo
CÁTEDRA RAFAEL DEL RIEGO DE BUEN GOBIERNO



€ 32,00 I.V.A. INCLUSA