

PER UN PRIMO INQUADRAMENTO TEORICO DELLA DECISIONE AMMINISTRATIVA ALGORITMICA

Biagio Spampinato*

Abstract: L'Autore, nel prendere in considerazione la giurisprudenza amministrativa più recente relativa alla decisione amministrativa algoritmica, ne evidenzia i punti di convergenza e di divergenza più significativi, individuando, tra questi ultimi, quello concernente la qualificazione (giuridica) della predetta decisione. Si sofferma, pertanto, su tale ultimo profilo, cercando di trovare la nozione teorica più adeguata e di delinearne il regime giuridico applicabile, prospettando, in particolare, il dubbio sull'applicabilità dell'art. 21octies, comma 2, della legge sul procedimento amministrativo.

Abstract: *The Author, in taking into consideration the most recent administrative judgments relating to the algorithmic administrative decision, highlights the most significant points of convergence and divergence, identifying, among the latter, the one concerning the (legal) qualification of the aforementioned decision. He therefore focuses on this last profile, trying to find the most appropriate theoretical notion and to outline the applicable legal regime, raising, in particular, the doubt on the applicability of art. 21octies, paragraph 2, of the law on administrative procedure.*

SOMMARIO: **1.** Premessa. **2.** Le direttrici segnate dal Consiglio di Stato nel percorso di digitalizzazione della pubblica amministrazione mediante l'impiego di algoritmi. **3.** I punti di divergenza. **4.** Brevissime notazioni a margine della giurisprudenza considerata. **5.** Un primo inquadramento teorico della decisione amministrativa algoritmica: rilevanza della nozione di documento informatico e di atto amministrativo informatico. **6.** Le prime irrinunciabili garanzie da applicare (pure) alla decisione amministrativa algoritmica. I dubbi prospettabili sull'applicabilità dell'art. 21octies, comma 2, legge n. 241/1990 e succ. modif. e integr..

Prodotto del Programma di ricerca di Ateneo UNICT 2020-22 linea 2.

*Professore associato di Diritto amministrativo Università degli Studi di Catania

1. Premessa.

Già da qualche tempo la giurisprudenza amministrativa ha avuto modo di confrontarsi con la tecnologia smart e, in particolare, con l'uso degli algoritmi da parte della pubblica amministrazione¹. Una delle occasioni finora più ghiotte l'ha offerta il settore della scuola, dove gli algoritmi sono stati impiegati nella procedura di assegnazione delle sedi agli insegnanti neoassunti e nella procedura concorsuale per dirigenti scolastici².

1 Nel processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione si possono registrare tre tappe: la prima, di fine anni '90, consistita, semplicemente, nella smaterializzazione dell'attività e nella interoperatività delle banche dati; la seconda, iniziata con l'avvento del nuovo secolo, con l'utilizzo anche dell'intelligenza artificiale (in senso lato) per lo svolgimento dell'attività; la terza è quella cominciata nel 2020, con l'avvento della pandemia, che ha visto l'impiego della videotecnologia informatica (*smartworking*, DAD, ecc.).

2 Per il primo versante, v.: Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472; Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881.

Per il secondo versante, v.: Cons. St., sez. VI, 2 gennaio 2020, n. 30; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 23 giugno 2021, n. 7489; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2021, n. 7769.

In dottrina, v., tra gli altri: G. AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Napoli, 2019; A. CARLEO (A CURA DI), *Decisione robotica*, Bologna, 2019; E. CARLONI, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Dir. amm.* 2020, 273 ss.; A. CASSATELLA, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in AA. VV., *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, Napoli, 2020, I, pp. 675 ss.; R. CAVALLO PERIN (A CURA DI), *L'amministrazione pubblica con i big data: da Torino un dibattito sull'intelligenza artificiale*, Torino, 2021; S. DE FELICE, *Intelligenza artificiale e "Invalidità e giustiziabilità dinanzi al giudice amministrativo"*, www.giustizia-amministrativa.it 06 luglio 2021; R. FERRARA, *Il giudice amministrativo e gli algoritmi. Note estemporanee a margine di un recente dibattito giurisprudenziale*, in *Dir. amm.* 2019, pp. 773 ss.; D. U. GALETTA, *Algoritmi, procedimento amministrativo e garanzie: brevi riflessioni, anche alla luce degli ultimi arresti giurisprudenziali in materia*, in AA. VV., *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, Napoli, 2020, III, pp. 2265 ss.; G. MARCHIANÒ, *Intelligenza artificiale: IA specifiche e l'amministrazione provvedimentale - IA generali e i servizi pubblici*, in www.federalismi.it 21 aprile 2021, pp. 137 ss.; D. MARONGIU, *L'automazione delle decisioni amministrative: teorie, esperienze e sentenze*, in AA. VV., *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, Napoli, 2020, IV, pp. 3369 ss.; A. MASUCCI, *Atto amministrativo informatico*, in *Enc. dir.-Agg.*, I, Milano, 1997, pp. 221 ss.; ID., *Il documento amministrativo informatico*, in G. ARENA - M. BOMBARDELLI - M. P. GUERRA - A. MASUCCI, *La documentazione amministrativa. Certezze, semplificazione e informatizzazione nel d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445*, Santarcangelo di Romagna (Rimini), 2001, pp. 173 ss.; ID., *Il documento informatico. Profili ricostruttivi della nozione e della disciplina*, in *Riv. dir. civ.* 2004, pp. 749 ss.; ID., *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie. Il procedimento amministrativo ad istanza di parte*, Torino, 2011; P. OTRANTO, *Riflessioni in tema di decisione*

La giurisprudenza si è, quindi, venuta a confrontare – in assenza di una disciplina *ad hoc*³ - con questo nuovo fenomeno tecnologico, in relazione al quale sembra aver voluto cominciare a tracciare le prime linee direttrici lungo le quali la pubblica amministrazione si troverà costretta, volente o nolente, a muoversi nel suo percorso verso questa più intensa forma di digitalizzazione. Nelle sue principali pronunce molte sono le convergenze ma non manca pure qualche divergenza.

2. Le direttrici segnate dal Consiglio di Stato nel percorso di digitalizzazione della pubblica amministrazione mediante l'impiego di algoritmi.

Le direttrici cui si accennava possono riassumersi nei tre principi che il Consiglio di Stato ha cercato di enucleare: il principio della «piena conoscibilità a monte del modulo utilizzato e dei criteri applicati», della «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», il principio di non discriminazione algoritmica⁴.

Sul principio di conoscibilità dell'algoritmo va evidenziato che esso viene inteso nell'ottica di una trasparenza rinforzata e, quindi, nel senso che ad esso è complementare il principio di comprensibilità: non solo, pertanto, piena ostensibilità

amministrativa, intelligenza artificiale e legalità, in www.federalismi.it 10 marzo 2021; B. RAGANELLI, *Decisioni pubbliche e algoritmi: modelli alternativi di dialogo tra forme di intelligenza diverse nell'assunzione di decisioni amministrative*, in www.federalismi.it 22 luglio 2020, pp. 242 ss.; L. VIOLA, *Giurimetria*, in [www.treccani.it-diritto on line](http://www.treccani.it-diritto-on-line), 2020.

³ La dottrina ha persino notato: «[i]nvero, nonostante numerose disposizioni prevedano la digitalizzazione dei procedimenti amministrativi, manca una norma generale che ammetta, precisando le modalità, l'impiego di sistemi di AI nell'adozione di atti amministrativi. / Tale possibilità non sembra potersi desumere da norme di carattere eminentemente programmatico (art. 3 *bis* l. n. 241/1990; artt. 12 e 41 CAD), che paiono riferite in generale all'attività amministrativa e al procedimento, ma non alla decisione o all'atto automatizzato» (OTRANTO, *Riflessioni cit.*, p. 196); e, ancora: «...mentre gli algoritmi *deterministici* sono compatibili con i principi dell'attività amministrativa in quanto rendono prevedibili i risultati e comprensibile la logica decisionale, ciò non vale per gli algoritmi *non deterministici* tipici dei sistemi di AI. / Deve ritenersi, pertanto, che la norma attributiva del potere non possa di per sé legittimare l'esercizio dell'azione amministrativa attraverso l'uso di algoritmi, specie ove si tratti di algoritmi *non deterministici* tipici dei sistemi di AI» (*ibidem*, p. 198). Sulla problematica, v.: CARLONI, *I principi cit.*, par. 3; GALETTA, *Algoritmi cit.*, par. 2.

⁴ Cons. St., VI, 4 febbraio 2020, n. 881, punti 9 e 11. Sui tre principi, v. CARLONI, *I principi cit.*, 289 ss..

dei documenti, dati e informazioni ma anche piena loro comprensibilità⁵. Sembra, poi, volersi superare ogni limite laddove si afferma che «[i]n senso contrario [al principio di conoscibilità nell’accezione indicata] non può assumere rilievo l’invocata riservatezza delle imprese produttrici dei meccanismi informatici utilizzati i quali, ponendo al servizio del potere autoritativo tali strumenti, all’evidenza ne accettano le relative conseguenze in termini di necessaria trasparenza»⁶. Questa decisa presa di posizione sembra aver trovato sponda in sede di pronunciamento del T. A. R. capitolino sul diritto di accesso «difensivo» avente per oggetto il c. d. codice sorgente relativo ad un programma informatico utilizzato per le prove scritte in un concorso pubblico⁷. Per questa giurisprudenza, dunque, l’esigenza di trasparenza sarebbe destinata a prevalere – vieppiù, proprio nei concorsi pubblici – sulle contrapposte esigenze portate avanti dalla pubblica amministrazione e ravvisate nella necessità di mantenere segreta l’invenzione dell’algoritmo e del suo codice sorgente e di consentirne l’utilizzo ripetuto in altri concorsi gestiti dalla stessa amministrazione, con il conseguente risparmio nell’impiego delle risorse pubbliche⁸. Anche la dottrina si è espressa nel medesimo senso, mostrando di condividere l’orientamento giurisprudenziale e, tutt’al più, notando che, diversamente dall’accesso c. d. procedimentale, il c. d. accesso civico generalizzato trova un espresso limite «[ne]gli interessi economici e commerciali di una persona fisica o giuridica, ivi compresi la proprietà intellettuale, il diritto d’autore e i segreti commerciali» (art. 5*bis*, comma 2, lett. c), d. lgs. n. 33/2013 e succ. modif. e integr.)⁹. Differenziazione, quest’ultima, che

5 Cfr., *illo tempore*, G. ARENA-M. BOMBARDELLI, *Il diritto di accesso ai documenti amministrativi*, in V. CERULLI IRELLI (A CURA DI), *La disciplina generale dell’azione amministrativa. Saggi ordinati in sistema*, Napoli, 2006, pp. 409 ss..

6 Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, punto 10, che, ad ulteriore conferma della «...rilevanza della trasparenza per i soggetti coinvolti dall’attività amministrativa informatizzata in termini istruttori e decisorii», evoca la disciplina europea in materia di trattamento dei dati personali in forma automatizzata (reg. n. 679/2016).

7 Si tratta della giurisprudenza citata nella nota n. 1.

8 «Dalla lettura delle due norme richiamate [artt. 68, comma 1 e 1*ter*, 69 d. lgs. n. 82/2005 e succ. modif. e integr.] si evince chiaramente come l’accessibilità e la conoscenza dei codici sorgente, di regola, non determini una vulnerabilità della sicurezza dei programmi utilizzati dalle Amministrazioni ed anzi sia voluta dal Legislatore al fine di consentire il riuso dei programmi... / Solo laddove invece sussistano “ motivate ragioni di ordine e sicurezza pubblica, difesa nazionale e consultazioni elettorali ” tale accessibilità è recessiva. Tuttavia si tratta in tal caso di programmi informatici utilizzati per finalità che presentano ontologicamente profili di segretezza e appaiono completamente diverse dalla mera gestione di un concorso pubblico, il quale deve essere permeato dalla massima trasparenza a tutela stessa del buon andamento dell’Amministrazione» (identicamente: T. A. R. Lazio, Roma, III*bis*, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, III*bis*, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, III*bis*, 30 giugno 2021, n. 7769).

9 Cfr.: AVANZINI, *Decisioni cit.*, p. 144, che osserva «[r]iguardo alla dibattuta questione della tutela della proprietà intellettuale e del diritto d’autore, essa non rappresenta una

potrebbe, peraltro, trovare la sua giustificazione nel fatto che «[i]l bilanciamento è, infatti, ben diverso nel caso dell'accesso previsto dalla l. n. 241 del 1990, dove la tutela può consentire un accesso più in profondità a dati pertinenti, e nel caso dell'accesso generalizzato, dove le esigenze di controllo diffuso del cittadino devono consentire un accesso meno in profondità (se del caso, in relazione all'operatività dei limiti), ma più esteso, avendo presente che l'accesso in questo caso comporta, di fatto, una larga conoscibilità (e diffusione) di dati, documenti e informazioni»¹⁰.

Per ciò che concerne il secondo principio, esso viene esplicitato con il sussidio dell'art. 22 reg. n. 679/2016, da cui il Supremo Consesso ha tratto che «...deve comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica»: «[c]iò a garanzia dell'imputabilità della scelta al titolare del potere autoritativo, individuato in base al principio di legalità, nonché della verifica circa la conseguente individuazione del soggetto responsabile, sia nell'interesse della stessa p.a. che dei soggetti coinvolti ed incisi dall'azione amministrativa affidata all'algoritmo»¹¹. In sostanza, non sarebbero ammissibili «processi decisionali interamente automatizzati», ciò che trova, nuovamente, concorde la dottrina, la quale ribadisce la necessità che l'impiego della tecnologia informatica non equivalga ad una generalizzata deresponsabilizzazione degli organi amministrativi e, in particolare, degli organi di indirizzo politico-amministrativo¹².

Riguardo al terzo principio, prendendo spunto, questa volta, dal considerando n. 71 del reg. cit., il Consiglio di Stato afferma che «[i]n tale contesto, pur dinanzi ad un algoritmo conoscibile e comprensibile, non costituente l'unica motivazione della decisione, occorre che lo stesso non assuma carattere discriminatorio»¹³. Ancora una volta, gli fa eco la dottrina, la quale non ha mancato di notare come all'algoritmo si ritenga quasi connaturale l'errore poiché «[i]l codice sorgente deve essere tradotto in

causa di esclusione dall'accesso, dal momento che tale disciplina è funzionale a garantire gli interessi economici dell'autore ovvero del titolare dell'opera intellettuale e non impedisce pertanto la semplice riproduzione, ma solo la riproduzione cui consegua lo sfruttamento economico dell'opera stessa da parte di un soggetto diverso dall'autore. L'accesso disciplinato dalla legge generale sul procedimento e la sua funzione difensiva e strumentale alla tutela di posizioni soggettive del privato non sono lesivi del diritto all'uso economico esclusivo dell'opera»; MARONGIU, *L'automazione cit.*, par. 5, ed ivi, a p. 3386, il rilievo di cui nel testo.

10 Cons. St., a. p., 02 aprile 2020, n. 10, punto 9.1..

11 Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, punti 10.3 e 11.2.

12 CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, p. 703, 704, dove afferma che «[l]a discrezionalità si esprime...nell'assunzione della responsabilità, politica e giuridica, rispetto ai risultati derivanti dall'applicazione dell'algoritmo, imponendo alla p.a. una costante vigilanza sul modo in cui la soluzione proposta dall'algoritmo è attuata e sui suoi concreti impatti».

13 Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, punto 11.3.

un linguaggio di programmazione eseguibile da una macchina (codice macchina o codice binario) e tale riscrittura non è un'operazione matematica ma di equivalenza logica, definita "un salto distruttivo e creativo"; e, soprattutto, «[g]li algoritmi non sono neutri sillogismi di calcolo ma rimangono opinioni strutturate in forma matematica, "opinions embedded in mathematics", e come tali riflettono le precomprensioni di chi li progetta, rischiando di tradurre le discriminazioni o i pregiudizi umani in discriminazioni o pregiudizi algoritmici»¹⁴.

3. I punti di divergenza.

Come si è anticipato, all'interno della richiamata giurisprudenza non sembrano mancare le divergenze. La prima concerne l'ambito di ammissibilità dell'utilizzo dell'algoritmo, mentre la seconda sembra riguardare la qualificazione (giuridica) della decisione amministrativa adottata mediante algoritmo.

Per il primo profilo, pur concordando sulla necessità di non scoraggiare il processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione, se non anche di favorirlo, per renderla più efficiente, mentre la sentenza «pioniera» sembrava voler restringere l'ammissibilità dell'utilizzo dell'algoritmo alla sola attività (autoritativa) vincolata, la più recente pronuncia non la esclude neppure rispetto all'attività (autoritativa) discrezionale, pur scorgendo il terreno d'elezione nel campo dei servizi e dell'attività ripetitiva (seriale), basati su grandi quantità di fattispecie¹⁵. Più avvertitamente, invece, la dottrina tende a distinguere tra algoritmo «tradizionale» e intelligenza artificiale (in senso stretto), per riservare il primo all'ambito dell'attività provvedimentale e la seconda al settore dei servizi pubblici. «Infatti, gli algoritmi tradizionali possono divenire trasparenti nel momento in cui il compilatore li rende conoscibili e ne illustra i contenuti. Invece, l'intelligenza artificiale, essendo soggetta a meccanismi di *machine learning* e di auto-modifica del *software*, genera il paradosso – noto agli informatici con il nome di *black box* – per cui le determinazioni assunte dalla macchina risultano non pienamente prevedibili e conoscibili nel loro percorso logico neanche da parte del programmatore. / Dunque, adoperando l'intelligenza artificiale nell'attività provvedimentale si incorrerebbe nel paradosso per cui le logiche sulla cui base il programma produce determinati output non solo non sarebbero conosciute dalla collettività, ma sarebbero oscure anche alla stessa

14 AVANZINI, *Decisioni cit.*, rispettivamente, pp. 18, 22, cui *adde* pp. 119, 132.

15 Cfr., infatti: Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881. Sugli ambiti di impiego degli algoritmi, v., comunque, la nota n. 20.

Amministrazione che ha adottato il programma informatico: si avrebbe quindi una condizione che costituirebbe la nemesi della trasparenza amministrativa»¹⁶.

Riguardo invece alla qualificazione giuridica della decisione amministrativa algoritmica, la giurisprudenza richiamata si limita ad accenni, spesso fugaci se non anche confusi: talora, infatti, si è affermato che «[i]n definitiva, dunque, l'algoritmo, ossia il software, deve essere considerato a tutti gli effetti come un "atto amministrativo informatico"»¹⁷; altra volta si è invece detto che «[n]on si tratta, infatti, di sperimentare forme diverse di esternazione della volontà dell'amministrazione, come nel caso dell'atto amministrativo informatico.../ Nel caso dell'utilizzo di tali strumenti digitali...ci si trova dinanzi ad una situazione... efficacemente qualificata con l'espressione di rivoluzione 4.0 la quale, riferita all'amministrazione pubblica e alla sua attività, descrive la possibilità che il procedimento di formazione della decisione amministrativa sia affidato a un *software*, nel quale vengono immessi una serie di dati così da giungere, attraverso l'automazione della procedura, alla decisione finale»¹⁸; infine, si è parlato senz'altro del c. d. codice sorgente come di un «documento amministrativo»¹⁹. Ben più netta appare invece la posizione della dottrina, come si vedrà tra breve.

4. Brevissime notazioni a margine della giurisprudenza considerata.

A margine della giurisprudenza considerata ci si limita a brevissime notazioni.

Innanzitutto, non può non rilevarsi lo sforzo del Consiglio di Stato a non scoraggiare l'impiego dell'algoritmo per l'assunzione delle decisioni amministrative, mostrando così, il Supremo Consesso, di essere ben conscio, evidentemente, del fondamentale ruolo che il progresso tecnologico è destinato ad occupare nelle società avanzate²⁰. È vero però che l'orientamento finora espresso dalla giurisprudenza, tutto a favore della trasparenza amministrativa e, quindi, della piena conoscibilità

16 MARONGIU, *L'automazione cit.*, p. 3395. E per la distinzione tra algoritmo «tradizionale» e intelligenza artificiale (in senso stretto), v.: *ult. loc. cit.*, pp. 3374-3377, cui *adde*, C. TASSO, *Attori, processi, meriti e responsabilità nell'utilizzo di algoritmi di Intelligenza Artificiale: il caso Machine Learning*, in CAVALLO PERIN (A CURA DI), *L'amministrazione cit.*, pp. 19 ss..

17 Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270, punto 8.2.

18 Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, punto 5.4.

19 Identicamente: T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2021, n. 7769. Per la definizione di «codice sorgente» in tali pronunce v. il par. 5.

20 Sull'impatto della tecnologia smart sul ruolo dello Stato, v. L. CASINI, *Lo Stato nell'era di google. Frontiere e sfide globali*, Milano, 2020.

dell'algoritmo e del sottostante codice sorgente utilizzati in procedure amministrative di natura concorsuale (assegnazione di sedi e selezione dei dirigenti scolastici), potrebbe anche frenarne l'impiego, in un settore – quello, appunto, dei concorsi pubblici – dove, invece, il processo di digitalizzazione, se ben congegnato, sperimentato e gestito, potrebbe persino assicurare più imparzialità, nella selezione dei migliori, di quanto non ne possa assicurare la volontà umana. Il fatto è che appare estremamente difficile conciliare l'esigenza di favorire o, quanto meno, di non scoraggiare la digitalizzazione dell'amministrazione con quella - non meno rilevante - di non arretrare la tutela degli amministrati nei confronti della pubblica amministrazione, tutela faticosamente raggiunta con il riconoscimento delle garanzie procedurali da parte della più recente legislazione amministrativa, a partire dalla legge n. 241/1990, e con il rafforzamento del processo amministrativo ad opera della disciplina contenuta nel c. p. a.. Si manifesta, insomma, in tutta evidenza, la difficoltà a trovare un punto di equilibrio tra il progresso tecnologico e quello che potrebbe definirsi «progresso amministrativo». E ci sarebbe, persino, da chiedersi se quel punto non spetti trovarlo agli organi politici piuttosto che al giudice.

Infine, resta ancora da inquadrare giuridicamente il nuovo fenomeno dell'algoritmo applicato all'agire autoritativo della pubblica amministrazione, aspetto sul quale ora si indugia.

5. Un primo inquadramento teorico della decisione amministrativa algoritmica: rilevanza della nozione di documento informatico e di atto amministrativo informatico.

Va premesso che secondo una definizione abbastanza diffusa, per algoritmo si intende un «insieme di regole, che connotano una sequenza finita di operazioni,

Per una ricognizione degli ambiti in cui si è già fatto ricorso allo strumento algoritmico, v.: AVANZINI, *Decisioni cit.*, pp. 41 ss.; CASINI, *Lo Stato cit.*, p. 59; CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, p. 677-679. Sugli scenari futuri dell'intelligenza artificiale, v., invece, D. MARINO, *L'intelligenza artificiale. Saga fantascientifica o realtà scientifica?*, Soveria Mannelli (Catanzaro), 2020. «Nel caso di specie, il programma realizzato dal CINECA ed utilizzato dal M.I.U.R. per lo svolgimento delle prove scritte del concorso ha svolto diverse funzioni. In primo luogo, ha consentito agli utenti di visualizzare le domande precaricate sul sistema e di fornire una risposta alle stesse. In secondo luogo, ha consentito di salvare queste risposte, collezionandole e cifrandole in vista della loro successiva messa a disposizione delle commissioni valutatrici. In sostanza, il programma ha svolto compiti di acquisizione, di custodia e di condivisione di dati, comportandosi come un "recettore-intermediario", veicolando e raccogliendo quesiti e risposte» (così, identicamente, nelle fattispecie da esse esaminate: T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2021, n. 7769).

rigorosamente formalizzate, atte a risolvere uno specifico problema»²¹. A sua volta, «...il c.d. “codice sorgente” di un *software* è rappresentato dal testo di un algoritmo di calcolo scritto in un linguaggio di programmazione volto a definire il flusso di esecuzione del programma. Si tratta, in particolar modo, di una sequenza articolata di tutti i dati e di tutti i comandi per mezzo dei quali il programmatore struttura il *software* e ne consente l’esecuzione, determinandone in concreto le modalità di funzionamento»²². Va subito aggiunto, però, che, allo stato attuale, esistono vari tipi di algoritmi, deterministici, probabilistici, di apprendimento, e così via e che la definizione che precede si attaglia, più che altro, all’algoritmo «tradizionale»²³. Al di là però di una loro compiuta classificazione e di più analitiche definizioni²⁴, si può qui semplicemente sottolineare il fatto che, comunque, più gli algoritmi sono complessi, più essi possono avere capacità di autonomia decisionale, che si accompagna all’elaborazione dei c. d. *big data*, gli innumerevoli dati per gestire i quali essi vengono creati e sulla base dei quali essi sono in grado di «prendere decisioni»²⁵. Dal punto di vista strutturale, infine, l’algoritmo è stato scomposto in (almeno) due fasi (discendenti, peraltro, dalla sua stessa definizione, come sopra riportata): «la formulazione matematica del problema e delle istruzioni e la sua traduzione in codice macchina»²⁶.

Ciò premesso, ad inquadrare teoricamente questo tipo di decisione amministrativa possono venire in aiuto due nozioni, quella di documento informatico e quella di atto

21 In questi termini, A. GAGLIARDI LA GALA, *Natura, stato dell’arte e prospettive sull’uso dell’i. a. da parte delle amministrazioni*, Relazione al convegno webinar «Intelligenza artificiale e funzioni amministrative. Sindacato e tutela rispetto alle decisioni automatizzate», 19 giugno 2020, visibile su www.youtube.com. Per definizioni analoghe, cfr., per esempio: AVANZINI, *Decisioni cit.*, pp. 5, 6; CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, p. 677 nt. 8; GALETTA, *Algoritmi cit.*, p. 2280 nt. 71; MARONGIU, *L’automazione cit.*, pp. 3375, 3376; OTRANTO, *Riflessioni cit.*, p. 190; RAGANELLI, *Decisioni cit.*, p. 246.

22 Identicamente: T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2021, n. 7769.

23 AVANZINI, *Decisioni cit.*, pp. 6-9; CASINI, *Lo Stato cit.*, p. 50; OTRANTO, *Riflessioni cit.*, pp. 190, 191. Per la specificazione, v. MARONGIU, *L’automazione cit.*, pp. 3375, 3376, sul presupposto che nell’ambito dell’attività provvedimentale siano utilizzati solo algoritmi «tradizionali».

24 Per le quali si rimanda alla nota precedente.

25 Su tale connessione, v.: AVANZINI, *Decisioni cit.*, pp. 10-13; CAVALLO PERIN (A CURA DI), *L’amministrazione cit.*, *passim*. Una nozione di *big data* si trova in GALETTA, *Algoritmi cit.*, 2265 nt. 1.

26 AVANZINI, *Decisioni cit.*, p. 131, cui *adde* p. 134, dove si aggiunge: «[g]li esperti traducono le indicazioni della pubblica amministrazione e il contenuto precettivo delle norme prima nel linguaggio naturale e successivamente nel codice-macchina costruendo l’algoritmo o adattandolo alle istruzioni stesse, se si tratta di programmi standardizzati».

amministrativo informatico o elettronico, ciascuna delle quali sembra poter cogliere del fenomeno un diverso profilo²⁷.

La prima nozione trova la sua sede nell'art. 22, comma 1, lett. d), legge n. 241/1990 e succ. modif. e integr. (legge sul procedimento amministrativo), nell'art. 1, comma 1, lett. b), t. u. n. 445/2000 (testo unico sulla documentazione amministrativa) e nell'art. 1, comma 1, lett. p), d. lgs. n. 82/2005 e succ. modif. e integr. (codice dell'amministrazione digitale-CAD): la prima disposizione allude ad esso all'interno della più ampia nozione di «documento amministrativo», quando parla di «ogni rappresentazione...elettromagnetica...del contenuto di atti...detenuti da una pubblica amministrazione»; la seconda disposizione lo definisce, invece, in termini generali, come «la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti»; infine, la terza disposizione, nel prendere in considerazione specificatamente il documento informatico «amministrativo», lo definisce «il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti»²⁸. Se ne desume che il documento informatico starebbe ad indicare il supporto - materiale o immateriale che sia²⁹ - che può dare forma ad un atto amministrativo (con il suo contenuto specifico), tipo (nuovo) di documento che sarebbe privo del carattere del carattere dell'«incorporamento» (tra testo e supporto),

27 Sulla doppia qualificazione, v., per tutti, MARONGIU, *L'automazione cit.*, parr. 5 e 6. Nella giurisprudenza non sembra neppure mancare una certa sovrapposizione tra le due nozioni: «[c]on riferimento ai codici sorgente, pertanto, la questione che si pone è se gli stessi possano essere qualificati alla stregua di un *documento amministrativo* o, comunque, di una sua rappresentazione informatica. Sul punto la sentenza n. 3769/2017 di questa Sezione ha già avuto modo di statuire che “sotto l’indicato specifico profilo del procedimento amministrativo e dell’accesso alla documentazione amministrativa, il tenore testuale della lett. d) dell’art. 22 della legge n. 241 del 1990, come modificata e integrata dalla legge n. 15 del 2005, conduce a una nozione particolarmente estesa dell’*atto amministrativo informatico*, che tiene, pertanto, conto della sostanziale valenza amministrativa del documento piuttosto che della sua provenienza, atteso che è specificatamente previsto che sono ricompresi nella relativa nozione anche gli atti di natura privata quanto alla relativa disciplina sostanziale che, tuttavia, si inseriscono e utilizzano nell’ambito e per le finalità di attività a rilevanza pubblicistica, ossia gli atti funzionali all’interesse pubblico; deve, inoltre, ritenersi che vi sono, inoltre, ricompresi gli atti cd. endoprocedimentali, ossia gli atti che si inseriscono all’interno del procedimento e rappresentano i singoli passaggi del relativo iter e che sono funzionalizzati all’adozione del provvedimento finale nonché anche gli atti cd. interni, ossia gli atti attraverso i quali l’amministrazione organizza la propria attività procedimentale» (identicamente: T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2020, n. 7370; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 01 luglio 2020, n. 7526; T. A. R. Lazio, Roma, IIIbis, 30 giugno 2021, n. 7769) (corsivo mio).

28 Cfr. MASUCCI, *Procedimento cit.*, p. 62 nt. 25.

29 Per l'immaterialità, v. MASUCCI, *Procedimento cit.*, p. 62 (e già MASUCCI, *Il documento cit.*, par. 4).

tipico invece del documento tradizionale, quello cartaceo³⁰. Ne consegue, allora, che detta nozione non è destinata ad identificare la decisione amministrativa algoritmica in se stessa, in quanto tale, ma il supporto - appunto, il documento informatico - nel quale essa si manifesta, supporto idoneo a ricomprendere, peraltro, qualsiasi altro atto giuridico elaborato allo stesso modo («elettronicamente»)³¹.

Più mirata e, quindi, selettiva appare invece la nozione di atto amministrativo informatico, di cui, a differenza del documento informatico, manca ogni definizione nella legge ma che, nondimeno, la dottrina ha così ricostruito: «...per atto amministrativo informatico intendiamo l'atto amministrativo predisposto e definito attraverso un sistema informatico che, collegando dati e norme (*rectius*, istruzioni) fra loro, elabora un atto amministrativo in modo automatico»³². Così intesa, allora, la

30 «Il documento informatico è “autonomo”, “indipendente” dal supporto informatico sul quale di volta in volta è registrato. A differenza del documento cartaceo non ricorre la “incorporazione” dei segni nel supporto, anche se tale supporto è necessario per la perdurabilità ed usufruibilità del documento. Esso “vive” *independentemente* dal supporto immateriale sul quale di volta in volta è registrato. Questo fa sì che il documento informatico può circolare in rete» (MASUCCI, *Procedimento cit.*, p. 63. E già MASUCCI, *Il documento cit.*, par. 5).

31 Sulla natura di «documento amministrativo» della decisione amministrativa algoritmica, v.: AVANZINI, *Decisioni cit.*, p. 144; MARONGIU, *L'automazione cit.*, par. 5.

32 MASUCCI, *Atto cit.*, par. 3, il quale così continua: «...allora possiamo affermare che si può parlare di atto amministrativo informatico in due ipotesi. La prima riguarda l'atto che, elaborato attraverso strumenti informatici, è «scritto» su un “supporto cartaceo” ovvero è scritto su un documento formato dall'elaboratore mediante i propri organi di uscita. La seconda riguarda l'atto che, elaborato attraverso strumenti informatici, è «scritto» in “forma elettronica”. In questo caso, l'eventuale trasposizione dello scritto su supporto cartaceo, ove avvenisse, si configurerebbe come una mera copia dell'originale, che resta virtuale». Analogamente, AVANZINI, *Decisioni cit.*, p. 131 nt. 225. Invero, però, una cosa parrebbe l'atto semplicemente prodotto mediante sistema informatico o telematico ad opera del pubblico dipendente e riproducibile (anche) su supporto cartaceo, come potrebbe essere un esame universitario, che prima veniva registrato su verbale cartaceo ed oggi invece su piattaforma telematica e nondimeno riproducibile su supporto cartaceo; altra cosa sembra essere invece l'atto prodotto dalla *machina*, come potrebbe essere - nel caso più semplice - una graduatoria ordinata automaticamente dall'elaboratore elettronico (sulla base dei dati inseriti) e - in un caso più complesso - la decisione adottata automaticamente dalla *machina*, mediante, ad esempio, l'uso di un algoritmo più o meno complesso, come nelle fattispecie esaminate dalla giurisprudenza qui richiamata. Per evitare sovrapposizioni con la nozione di documento informatico, sembrerebbe, allora, più appropriato circoscrivere la nozione di atto amministrativo informatico solo all'ultima ipotesi, all'atto, cioè, prodotto (direttamente) da una *machina*, quale che sia la capacità «decisionale» dell'algoritmo che essa abbia impiegato. «In questa prospettiva l'elaborazione del *software* dovrebbe essere il momento della trasformazione del potere in provvedimento amministrativo tradizionale nel contenuto ma innovativo nella forma; l'atto scaturente dall'algoritmo determina il contenuto del provvedimento finale. Tale atto si sostanzia in un documento elettronico adottato dalla P.A.: atto dell'amministrazione ma prodotto dall'IA o meglio dal *codice sorgente* del *software* e non da un funzionario amministrativo» (MARCHIANÒ, *Intelligenza cit.*, p. 152). Significativamente, sulla scorta dell'art. 1, comma 1, lett. p), d. lgs. n. 82/2005,

nozione sembra calzare a pennello rispetto alla decisione amministrativa algoritmica, data la definizione corrente di quest'ultima sopra ricordata³³. A differenza della nozione di documento informatico, la nozione di atto amministrativo informatico coglie la specificità della decisione amministrativa algoritmica, la sua imputazione (direttamente) ad una *machina* della pubblica amministrazione, non senza, peraltro, sottacere che la nozione stessa, nel rappresentare una *species* del più ampio *genus* di atto amministrativo (*tout court*)³⁴, finisce col «torcere» quest'ultima ben al di là dei suoi confini tradizionali, quest'ultima essendo nata storicamente dalla necessità di

cit., MASUCCI, *Il documento cit.*, p. 98 nt. 184 ha optato per la denominazione di «atto amministrativo automatizzato», in contrapposizione al documento informatico. Può forse tornare utile la giurisprudenza della Suprema Corte sulla notificazione ai contribuenti delle cartelle di pagamento a mezzo PEC da parte degli agenti della riscossione, che ha tracciato il seguente indirizzo: «[c]om'è noto, il D.P.R. n. 602 del 1973, art. 26, comma 2, come aggiunto dal D. L. 31 maggio 2010, n. 78, art. 38, comma 4, lett. b), convertito con modificazioni, dalla L. 30 luglio 2010, n. 122, nel testo applicabile *ratione temporis*, prevede che la notifica della cartella di pagamento "può essere eseguita, con le modalità di cui al D.P.R. 11 febbraio 2005, n. 68, a mezzo posta elettronica certificata, all'indirizzo risultante dagli elenchi a tal fine previsti dalla legge. Tali elenchi sono consultabili, anche in via telematica, dagli agenti della riscossione. Non si applica l'art. 149-bis c.p.c.". / A sua volta il D.P.R. n. 68 del 2005, art. 1, lett. f), definisce il messaggio di posta elettronica certificata, come "un documento informatico composto dal testo del messaggio, dai dati di certificazione e dagli eventuali documenti informatici allegati". / La lett. i-ter), dell'art. 1 del CAD - inserita dal D. Lgs. 30 dicembre 2010, n. 235, art. 1, comma 1, lett. c), -, poi, definisce "copia per immagine su supporto informatico di documento analogico" come "il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico", mentre la lett. lett. i-quinquies), dell'art. 1 del medesimo CAD - inserita dal D. Lgs. 30 dicembre 2010, n. 235, art. 1, comma 1, lett. c), -, nel definire il "duplicato informatico" parla di "documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario". / 1.2. Dunque, alla luce della disciplina surriferita, la notifica della cartella di pagamento può avvenire, indifferentemente, sia allegando al messaggio PEC un documento informatico, che sia duplicato informatico dell'atto originario (il c.d. "atto nativo digitale"), sia mediante una copia per immagini su supporto informatico di documento in originale cartaceo (la c.d. "copia informatica"), come è avvenuto pacificamente nel caso a mano, dove il concessionario della riscossione ha provveduto a inserire nel messaggio di posta elettronica certificata un documento informatico in formato PDF (*portable document format*) - cioè il noto formato di file usato per creare e trasmettere documenti, attraverso un *software* comunemente diffuso tra gli utenti telematici -, realizzato in precedenza mediante la copia per immagini di una cartella di pagamento composta in origine su carta» (Corte Cass., sez. trib., 27 novembre 2019, n. 30948. Cfm. Corte Cass., sez. VI, 05 ottobre 2020, n. 21328).

33 Con il solo limite che l'algoritmo può anche «provenire» da un soggetto privato al quale la pubblica amministrazione lo abbia commissionato. Nondimeno, l'elemento soggettivo sembra essere sottovalutato dalla dottrina (cfr.: MARONGIU, *L'automazione cit.*, p. 3388; MASUCCI, *Il documento cit.*, pp. 85, 97), probabilmente perché, nel momento in cui l'algoritmo viene commissionato, viene anche fatto proprio dall'amministrazione committente. La questione non viene affrontata nelle pronunce sul diritto di accesso (citate nella nota n. 2), dove si insisteva sulla natura (pubblicistica) del

trasporre la nozione di atto giuridico in campo amministrativo ed essendo perciò legata al burocrate in carne ed ossa³⁵, poco importa che, poi, effettuata la trasposizione, i connotati psicologici propri dell'atto di diritto privato e del negozio giuridico, in particolare, siano andati perduti³⁶. Vale la pena, infine, aggiungere che la dottrina, nel momento in cui, come si è visto, scompone la decisione amministrativa algoritmica in due fasi - quella delle istruzioni e quella dell'attuazione ripetitiva (per le singole fattispecie) di tali istruzioni - cerca anche un porto sicuro nel collaudato schema concettuale atto generale/normativo - atti attuativi, individuando nelle istruzioni un atto-programma o un'autolimitazione e, nella loro attuazione, gli atti (volta per volta) applicativi³⁷.

6. Le prime irrinunciabili garanzie da applicare (pure) alla decisione amministrativa algoritmica. I dubbi prospettabili sull'applicabilità dell'art. 21octies, comma 2, legge n. 241/1990 e succ. modif. e integr.

Se, dunque, non mancano le nozioni per un inquadramento teorico della decisione amministrativa algoritmica, ciò che, però, sembra veramente dirimente in relazione ad essa è quanto prospettato dal Consiglio di Stato: «[i]l tema dei pericoli connessi

CINECA che aveva fornito al Ministero l'algoritmo.

34 Su questa nozione, v., più di recente: S. PERONGINI, *Teoria e dogmatica del provvedimento amministrativo*, Torino, 2016; F. SATTA, *Atto amministrativo*, in *www.treccani.it, diritto on line*, 2018; D. SORACE, *Atto amministrativo*, in *Enc. dir.-Annali*, Milano, 2010, III, pp. 46 ss.; R. VILLATA - M. RAMAJOLI, *Il provvedimento amministrativo*, Torino, 2017.

35 Cfr., infatti, l'opinione riportata in MASUCCI, *Il documento cit.*, p. 95 (e già in MASUCCI, *Atto cit.*, par. 3).

36 Per questa trasposizione, v., in particolare, SATTA, *Atto cit.*, *passim*, ed ivi, nel par. 3, l'affermazione: «[e]ra dunque necessario ricorrere ad uno strumento giuridico, collocato ad un livello di astrazione pari a quella del "negozio giuridico", che esprimesse la posizione di superiorità dell'amministrazione, pur nella sua soggezione alla legge. Di fronte al vasto numero di mezzi a disposizione delle amministrazioni (decretali, ordini, ingiunzioni, etc.), l'unico strumento, debitamente astratto, non poteva essere altro che una nuova versione dell'atto giuridico, applicabile all'agire delle pubbliche amministrazioni: l'"atto amministrativo", appunto. / Questo - e solo questo - è il significato che ha avuto l'espressione "atto amministrativo" e che ad esso ancor oggi si può dare: non già fenomeno giuridico univoco, meritevole e suscettibile di una trattazione organica, ma termine convenzionale di riferimento per individuare genericamente e riassuntivamente una serie di categorie di fenomeni, attraverso i quali le pubbliche amministrazioni esercitano le loro funzioni».

37 Nei termini indicati, v.: AVANZINI, *Decisioni cit.*, p. 138; MARONGIU, *L'automazione cit.*, pp. 3377-3380; MASUCCI, *Procedimento cit.*, pp. 86-89 (e già in ID., *Atto cit.*, par. 2).

allo strumento non è ovviato dalla rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedurali della legge n. 241 del 1990 (quali ad es. la comunicazione di avvio del procedimento...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 nei termini prima evidenziati riconducibili al principio di motivazione e/o giustificazione della decisione»³⁸. Il Supremo Consesso mostra così la piena consapevolezza che la legge sul procedimento amministrativo non sia suscettibile di un'applicazione «in blocco» alla fattispecie algoritmica, quest'ultima prestandosi invece ad essere assoggettata soltanto ad alcune delle sue garanzie procedurali e non ad altre. L'insegnamento che se ne può trarre è cioè che la decisione amministrativa algoritmica possa essere soggetta ad alcuni «pezzi» soltanto della citata legge, quali di questi essendo poi compito dell'interprete individuare e, quindi, in ultima analisi, del giudice amministrativo. Rilievo che, per la verità, ben si attaglia a qualsiasi figura di atto amministrativo, essendo evidente che la predetta legge sia suscettibile di essere segmentata a seconda dei diversi tipi di procedimenti: procedimenti ad istanza di parte (art. 20 l. ult. cit.), procedimenti limitativi della sfera giuridica dei privati (art. 21bis l. ult. cit.), tanto per rammentare qualche esempio.

Se, dunque, l'inquadramento teorico della decisione amministrativa algoritmica si presenta abbastanza facile, più complesso appare invece determinarne il regime giuridico applicabile³⁹. E a questo proposito, finora, come si è visto, il punto di equilibrio per contemperare progresso tecnologico e (quello che si è prima definito) «progresso amministrativo» è stato individuato dal Consiglio di Stato nella necessità che venga quanto meno salvaguardato il principio della motivazione/giustificazione della decisione algoritmica amministrativa, al fine, se non altro, di consentirne un pieno sindacato giudiziale⁴⁰. Ma non meno avvertita, soprattutto in dottrina, è stata la necessità di assicurare la partecipazione degli interessati al processo decisionale e la trasparenza anche rispetto a questo nuovo modo dell'agire amministrativo⁴¹.

38 Cons. St., sez. VI, febbraio 2020, n. 881, punto 12.

39 Sul profilo, v.: CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, pp. 704 ss.; RAGANELLI, *Decisioni cit.*, par. 4.

40 In dottrina, v.: CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, pp. 706, 707, dove l'articolazione dell'obbligo di motivazione rispetto alla scelta di avvalersi dell'algoritmo (c. d. decisione di indirizzo) e al «provvedimento che si pone a valle dell'utilizzo degli algoritmi»; MASUCCI, *Procedimento cit.*, pp. 101, 102.

41 I. ALBERTI, *La partecipazione procedimentale per legittimare gli algoritmi nel procedimento amministrativo*, in CAVALLO PERIN (A CURA DI), *L'amministrazione cit.*, pp. 285 ss.; AVANZINI, *Decisioni cit.*, pp. 137 ss.; MASUCCI, *Procedimento cit.*, pp. 43 ss..

Qui si vuole invece solo prospettare il dubbio sull'applicabilità dell'art. 21 *octies*, comma 2, della legge n. 241/1990, il quale dispone: «[n]on è annullabile il provvedimento adottato in violazione di norme sul procedimento o sulla forma degli atti qualora, per la natura vincolata del provvedimento, sia palese che il suo contenuto dispositivo non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato. Non è annullabile il provvedimento adottato in violazione di norme sul procedimento o sulla forma degli atti qualora, per la natura vincolata del provvedimento, sia palese che il suo contenuto dispositivo non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato. Il provvedimento amministrativo non è comunque annullabile per mancata comunicazione dell'avvio del procedimento qualora l'amministrazione dimostri in giudizio che il contenuto del provvedimento non avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato»⁴². Se si considera infatti che la decisione algoritmica sostituisce la decisione (amministrativa) umana, resta da capire se rispetto ad essa siano configurabili i c. d. vizi formali⁴³, come pure se sia possibile estenderle il binomio vincolatezza/discrezionalità (elaborato, evidentemente, avendo presente la mente umana)⁴⁴, e, soprattutto, se il «contenuto

42 Per l'inquadramento teorico dell'istituto, se si vuole, v. B. SPAMPINATO, *L'articolo 21 - octies, comma 2, della legge 7 agosto 1990, n. 241, nella lente dell'interesse a ricorrere*, in *Annali del Seminario Giuridico, volume VII (2005-2006)*, Milano, 2007, pp. 311 ss.. Più recentemente, v.: A. CIOFFI, *L'illegittimità del provvedimento amministrativo*, in A. ROMANO E ALTRI, *L'azione amministrativa*, Torino, 2016, sub articolo 21 *octies*, pp. 838 ss.; P. LAZZARA, *Annullabilità e annullamento [dir. amm.]*, in *www.treccani.it*, 2012; P. PROVENZANO, *I vizi nella forma e nel procedimento amministrativo. Fra diritto interno e diritto dell'Unione Europea*, Milano, 2015. In giurisprudenza, v., per esempio: Cons. St., III, 13 maggio 2020, n. 6917; Cons. Giust. Amm., s. g., 27 ottobre 2020, n. 996; Cons. St., II, 30 ottobre 2020, n. 6687.

43 Sui quali, v., *amplius*, PROVENZANO, *I vizi cit.*, pp. 141 ss..

44 Sulla problematica, v. CASSATELLA, *La discrezionalità cit., passim*, il quale sembra possibilista, tanto da affermare a p. 700: «[a]ppare, innanzitutto, comprovata l'applicabilità delle tecnologie informatiche e degli algoritmi nella formulazione di bilanciamenti di interessi relativi ad attività di pianificazione, programmazione e gestione delle risorse (umane e materiali) della p.a. La discrezionalità amministrativa e, in particolare, la discrezionalità organizzativa, subiscono e subiranno crescenti trasformazioni derivanti dalla diffusione delle tecnologie esaminate. / Si deve, tuttavia, ribadire come gli algoritmi rimangano sempre espressione dell'ingegno umano, e seguano una serie di *input* comunque derivanti da scelte e valutazioni effettuate, a monte, dagli autori del software, per quanto esso sia complesso e consenta al computer attività di autoapprendimento e di ulteriore elaborazione dei dati immessi». Nello stesso senso, cfr. OTRANTO, *Riflessioni cit.*, pp. 193, 194, 196. Cfr., poi, Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, punto 11. Sulla difficoltà di normalizzare il linguaggio giuridico «vago» (tipicamente, i concetti giuridici indeterminati) in linguaggio informatico, v., tuttavia: MASUCCI, *Procedimento cit.*, pp. 90-92, ed ivi l'osservazione secondo cui «[d]iversamente dal caso dei concetti giuridici indeterminati in cui le difficoltà di una "attuazione" del processo decisionale mediante computer derivano...dalla molteplicità dei significati attribuibili al singolo concetto, nel caso dei poteri discrezionali le difficoltà derivano, invece, dal fatto che questi poteri sono caratterizzati dalla possibilità di una

dispositivo» (del provvedimento) o il «contenuto del provvedimento» avrebbe potuto essere diverso da quello in concreto adottato. Il dubbio che sovviene è, in particolare, se, in relazione ad una *machina* che adotti o comunque contribuisca ad adottare un decisione amministrativa, ci sia spazio, *ceteris paribus*, per una decisione di contenuto dispositivo diverso da quello effettivamente posto in essere; il che implica, di necessità, comprendere come la discrezionalità sia esercitabile da parte di una *machina* (amministrativa)⁴⁵. E qualora si propendesse per una risposta negativa, sarebbe giocoforza optare per l'inapplicabilità dell'art. 21^{octies} cit. alle decisioni

molteplicità di "scelte" tra le diverse alternative di azione»; RAGANELLI, Decisioni cit., par. 4.

Sulla discrezionalità della pubblica amministrazione, v., da ultimo, anche per ulteriori ragguagli bibliografici, M. CLARICH-M. RAMAJOLI, *Diritto amministrativo e clausole generali: un dialogo*, Lungarno Mediceo (Pisa), 2021.

45 Concettualmente e al di là delle tradizionali categorizzazioni (in amministrativa, tecnica e mista), la discrezionalità della pubblica amministrazione (come, del resto, di qualsiasi altro soggetto - legislatore, giudice, ecc. -) è qualcosa di sfuggente. Qui si può dire che un'idea abbastanza diffusa è che essa lasci all'operatore un margine di scelta, inteso come scelta tra più soluzioni, tutte compatibili con la disciplina attributiva e regolativa del potere amministrativo esercitato (cfr., a titolo d'esempio: CASSATELLA, *La discrezionalità cit.*, p. 676; V. CERULLI IRELLI, *Prima lezione di diritto amministrativo*, Roma-Bari, 2021, p. 105; M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2019; LICCIARDELLO, *Diritto amministrativo. Principi, organizzazione e azione*, Milano, 2020, p. 244; B. G. MATTARELLA, *Lezioni di diritto amministrativo*, Torino, 2018, p. 194. Analogamente, CLARICH-RAMAJOLI, *Diritto cit.*, pp. 53 nt. 33, dove l'ombra di H. Kelsen, 57). In realtà, accolta l'assimilazione tra discrezionalità e interpretazione (su cui v., anche per il profilo storico-evolutivo, CLARICH-RAMAJOLI, *Diritto cit.*, pp. 52-57, dove, peraltro, si tende a sottolinearne la differenza. In quest'ultima direzione, cfr., pure, MASUCCI, *Procedimento cit.*, pp. 92, 93), è plausibile ritenere che la molteplicità delle soluzioni è solo apparente o, meglio, sussiste solo *ex ante*, allorché ci si pone con la mente nel momento in cui prende avvio l'esercizio del potere amministrativo; *ex post*, invece, ad esercizio del potere ormai concluso, si viene a scoprire che la soluzione è unicamente quella che ha finito col prevalere in quanto si è imposta sulle altre, o perché l'atto amministrativo è divenuto inoppugnabile o perché è quella riconosciuta (come valida) dal giudice amministrativo. Nella prospettiva *ex post*, quindi, la soluzione compatibile con la disciplina attributiva e regolativa del potere amministrativo è una sola, la quale, però, rimane ignota fino a quando non abbia finito col predominare concretamente (nei modi anzidetti), unico momento in cui essa si disvela. Il fatto che una soluzione rimanga oscurata (fino a quando la discrezionalità non si sia interamente consumata) non significa ancora che non sia l'unica esistente. Così, a proposito della discrezionalità amministrativa, dire che l'assetto di interessi non sia predeterminato in astratto (a differenza di quanto accadrebbe nell'ipotesi di potere amministrativo vincolato) e sia rimesso pertanto all'autorità amministrativa, riflette l'apparenza (quasi, l'illusione) descritta: in realtà, quell'assetto è già predeterminato ma è destinato a disvelarsi solo nel momento in cui l'esercizio del potere si potrà considerare (completamente) esaurito, nei modi anzidetti. Ciò premesso, nell'applicazione dell'art. 21^{octies}, comma 2, cit., invece, la decisione di contenuto dispositivo diverso (da quello concretamente adottato) sarà quella che il giudice immagina - in base ad un giudizio prognostico - avrebbe dovuto prevalere al posto di quella concretamente adottata: ove non ne sia immaginabile un'altra diversa da quella concretamente adottata, viene meno

amministrative algoritmiche, se non altro perché, diversamente opinando, sarebbe a rischio l'utilità stessa della partecipazione degli interessati alla procedura amministrativa nella quale l'amministrazione (procedente) avesse optato per l'impiego di algoritmi (più o meno complessi) a supporto della decisione amministrativa da adottare⁴⁶; partecipazione che, invece, come poco sopra si è ricordato, viene reputata principio indefettibile anche nell'ipotesi considerata, comunque, poi, in relazione all'esercizio del potere decisionale mediante algoritmo, si ritenga di doverla declinare. Peraltro, nel senso che l'uso dell'algoritmo escluda che la decisione amministrativa, adottata sulla sua base, non ammetta che il «contenuto dispositivo» (del provvedimento) o il «contenuto del provvedimento» avrebbe potuto essere diverso sembrerebbe deporre la ricostruzione che di essa tende a dare la dottrina e di cui si è sopra parimenti dato conto, la quale, per esempio, si è così espressa: «[t]uttavia, nel caso dell'automazione mediante *software* l'autolimita è portato alla sua forma estrema: non costituisce più semplice individuazione di criteri-guida, bensì si risolve nella totale predeterminazione delle decisioni future attraverso, appunto, la fissazione definitiva di ogni aspetto nelle stringhe dell'algoritmo»⁴⁷.

Se, dunque, non ci fosse spazio per una decisione alternativa, prudenza, forse, allora, consiglierebbe di escludere l'applicabilità del cit. art. 21^{octies}, comma 2, alle decisioni amministrative algoritmiche, soluzione che non potrebbe, certo, destare perplessità perché comunque pienamente consonante con l'indirizzo metodologico della giurisprudenza amministrativa sopra segnalato, il quale subordina

l'interesse (del ricorrente) all'annullamento degli atti impugnati. Resta, appunto, da capire se questo processo mentale sia percorribile anche quando la decisione amministrativa sia stata presa mediante utilizzo di un algoritmo.

46 Per la giurisprudenza, «...detto art. 21- *octies*, attraverso la dequotazione dei vizi formali dell'atto, mira a garantire una maggiore efficienza all'azione amministrativa, risparmiando antieconomiche ed inutili duplicazioni di attività, laddove il riesercizio del potere non potrebbe comunque portare all'attribuzione del bene della vita richiesto dall'interessato, l'atto amministrativo non può essere annullato (cfr. Cons. Stato, sezione II, 19 febbraio 2020, n. 1081; sezione II, 17 settembre 2019, n. 6209; sezione III, 19 febbraio 2019, n. 1156; sezione IV, 11 gennaio 2019, n. 256; id., 27 settembre 2018, n. 5562)» (Cons. Giust. Amm., s. g., 27 ottobre 2020, n. 996).

47 MARONGIU, *L'automazione cit.*, p. 3380. Non molto diversamente MASUCCI, *Il documento cit.*, p. 98: «[i]n breve, nel caso dell'atto amministrativo adottato mediante computer ricorre una "*macchinalizzazione*" del procedimento decisionale, dal momento che la manifestazione di volontà o di scienza dell'amministrazione non è altro che il risultato di un procedimento automatizzato, che si svolge secondo le "regole" stabilite precedentemente dall'amministrazione nell'atto-programma»; e, ancora: «[i]n breve, la specificità (e in un certo senso il rischio) dell'atto amministrativo automatizzato è che gli effetti giuridici dell'atto "derivano" da un procedimento decisionale automatizzato, che si svolge secondo le istruzioni dell'atto-programma e rispetto al quale il funzionario si limita ad inserire i dati» (*ult. loc. cit.*, p. 99).

l'applicabilità della legge sul procedimento amministrativo a quelle decisioni ad una valutazione di compatibilità da parte dell'interprete⁴⁸.

48 La soluzione potrebbe, semmai, essere diversa relativamente all'intelligenza artificiale (in senso stretto), *machine learning* compresa, posto che «...nell'IA, e nel ML in particolare, si sfuma l'aspetto deterministico che caratterizza le applicazioni ICT tradizionali, ossia basate su algoritmi ben definiti che provengono dagli studi svolti nei settori applicativi considerati e che definiscono in modo deterministico i passi di elaborazione da compiere. / Ciò accade perché modellare processi cognitivi complessi non può essere fatto, allo stato attuale delle conoscenze scientifiche, in modo altrettanto deterministico: non sempre sono chiari i passi da compiere, le procedure risolutive spesso risultano incomplete (non coprono tutta la casistica), non sono noti tutti gli elementi cognitivi rilevanti da includere in un modello. Ne consegue che l'accuratezza dei modelli predittivi sviluppati mediante algoritmi di ML difficilmente può raggiungere (se non mai o solo in casi banali) il livello del 100% e si deve sempre considerare la possibile presenza di errori. In sostanza, viene meno quella tipica caratteristica di non discrezionalità e non indeterminatezza dell'informatica tradizionale in cui ogni elaborazione è precisamente e completamente definita e determinata» (TASSO, *Algoritmi cit.*, 20). Peraltro, gli algoritmi «non tradizionali» sarebbero impiegati solo nel settore dei servizi pubblici (v. in corrispondenza della nota n. 16).