amministrativ@mente
Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo
www.amministrativamente.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo (Classe A)

Pubblicata in internet all'indirizzo www.amministrativamente.com

Rivista di Ateneo dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

Direzione scientifica
Gennaro Terracciano, Gabriella Mazzei, Julián Espartero Casado

Direttore Responsabile
Gaetano Caputi

Redazione
Giuseppe Egidio Iacovino, Carlo Rizzo

FASCICOLO N. 3/2023

Estratto

Iscritta nel registro della stampa del Tribunale di Roma al n. 16/2009

ISSN 2036-7821

Comitato scientifico

Annamaria Angiuli, Antonio Barone, Vincenzo Caputi Jambrenghi, Francesco Cardarelli, Enrico Carloni, Maria Cristina Cavallaro, Guido Clemente di San Luca, Andry Matilla Correa, Chiara Cudio, Gianfranco D'Alessio, Mariaconcetta D'Arienzo, Ambrogio De Siano, Ruggiero Dipace, Luigi Ferrara, Pierpaolo Forte, Gianluca Gardini, Biagio Giliberti, Emanuele Isidori, Bruno Mercurio, Francesco Merloni, Giuseppe Palma, Alberto Palomar Olmeda, Attilio Parisi, Luca Raffaello Perfetti, Fabio Pigozzi, Alessandra Pioggia, Helene Puliat, Francesco Rota, Josè Manuel Ruano de la Fuente, Leonardo J. Sańchez-Mesa Martĩnez, Ramón Terol Gómez, Antonio Felice Uricchio.

Comitato editoriale

Jesús Avezuela Cárcel, Giuseppe Bettoni, Sveva Bocchini Salvatore Bonfiglio, Vinicio Brigante, Sonia Caldarelli, Giovanni Cocozza, Andrea Marco Colarusso, Sergio Contessa, Manuel Delgado Iribarren, Giuseppe Doria, Fortunato Gambardella, Flavio Genghi, Jakub Handrlica, Margherita Interlandi, Laura Letizia, Federica Lombardi, Gaetano Natullo, Carmen Pérez González, Giovanni Pesce, Marcin Princ, Sara Pugliese, Antonio Saporito, Giuliano Taglianetti, Simona Terracciano, Salvatore Villani, Stefania Terracciano.

Coordinamento del Comitato editoriale

Valerio Sarcone.

ISSN 2036-7821

amministrativ@mente
Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo
www.amministrativamente.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Brevi riflessioni su rischi e vantaggi della decisione amministrativa automatizzata nel nuovo Codice dei Contratti pubblici

di Gaia Colletti

(Dottoressa in Giurisprudenza)

Sommario

1. Il processo di digitalizzazione dei contratti pubblici. – 2. L'accelerazione impressa dal PNRR: il decreto digitalizzazione. – 3. Il nuovo Codice dei contratti pubblici: il principio del risultato.– 4. La digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti. - 5. I rischi e i vantaggi dell'automazione: l'indispensabile intervento umano.

Abstract

This contribution traces the process of digitalisation of public contracts, analyzes its difficulties and focuses on the current regulatory framework. In particular, the central point of the work will be to examine the text of the new Code, paying attention to the principle of the result and the risks and advantages of applying automation to the procedures for awarding contracts, in the light of consolidated jurisprudential approaches.

* *Il presente lavoro è stato sottoposto al preventivo referaggio secondo i parametri della double blinde peer review.*

ISSN 2036-7821

1. Il processo di digitalizzazione dei contratti pubblici.

Le restrizioni imposte per limitare la diffusione della pandemia e le misure introdotte con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza hanno determinato l'accelerazione del processo di digitalizzazione dei contratti pubblici sino ad ora rallentato dall'assenza di una sensibilità digitale diffusa, dalla mancanza di un quadro normativo chiaro, nonché dall'insufficienza di investimenti infrastrutturali e formativi.

Il primo ostacolo al percorso di digitalizzazione va identificato, con ampio sguardo, nel c.d. *digital divide*[1], ossia nel divario culturale esistente tra quella parte della popolazione nazionale che conosce e utilizza regolarmente gli strumenti informatici e quella parte, rappresentata dalle categorie socialmente più deboli, che non è in grado o non vuole fruire dei nuovi strumenti informatici messi a disposizione dall'amministrazione.

Le ragioni di tale discrasia sono identificabili in una serie di circostanze eterogenee, relative al livello di istruzione scolastica, alle condizioni economiche e sociali degli utenti o alla scarsa attitudine individuale all'uso delle stesse tecnologie[2].

In particolare, il possesso di competenze digitali anche da parte dei dipendenti pubblici rappresenta una condizione essenziale per consentire l'adattamento dei servizi della P.A. all'era digitale.

I lavoratori pubblici devono essere in grado di comprendere, accettare e adottare i nuovi strumenti digitali ed i cambiamenti procedurali che questi comportano, per poter arrivare a farsi promotori essi stessi dell'innovazione.

Sul punto, l'OCSE ha recentemente ribadito come la trasformazione digitale della pubblica amministrazione sia principalmente una sfida di carattere gestionale piuttosto che tecnologico, in quanto richiede un profondo cambiamento nel modo di lavorare delle amministrazioni realizzabile solo attraverso l'affermazione di un ampio ed eterogeneo ventaglio di competenze: competenze digitali di base, competenze specialistiche, competenze digitali complementari e, in ultimo, competenze digitali manageriali o di *e-leadership*[3].

Il secondo fattore di stasi all'evoluzione della P.A. in chiave digitale deve necessariamente rintracciarsi nell'opera riformatrice del legislatore.

Negli ultimi anni, infatti, la digitalizzazione dei contratti pubblici[4] è stata assunta,

---

[1] Per un'attenta analisi della problematica in questione, cfr. D. DONATI, *Digital divide e promozione della diffusione delle ICT*, in F. MERLONI (a cura di), *Introduzione all'e-Government*, cit., 209 ss., nonché, da ultimo, G. SGUEO, *Il divario. I servizi pubblici digitali tra aspettative e realtà*, Milano, 2022.

[2] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica,* Napoli, 2022, Editoriale Scientifica, 87.

[3] Sul punto si veda, *Syllabus, Competenze digitali per la PA*, progetto finanziato nell'ambito del PON "*Governance e capacità istituzionale*" 2014-2020, in *www.competenzedigitali.gov.it*

[4] In materia di contratti pubblici, si veda R. CARANTA, *I contratti pubblici*, Torino, Giappichelli, 2012; M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, Il Mulino, 2022; M.A. SANDULLI, R. DE NICTOLIS, *Trattato sui contratti pubblici*, Giuffré, 2019; G. GRECO, *Accordi amministrativi tra provvedimento e contratto*, Torino, Giappichelli, 2003.

ISSN 2036-7821

formalmente, tra le priorità del legislatore, ma la realtà rivela un quadro normativo discontinuo e frammentato.

Le prime applicazioni di gare telematiche, nel nostro ordinamento, risalgono al d.P.R. n. 101 del 2002, con il quale è stato istituito il Mercato elettronico della pubblica amministrazione (Mepa), gestito da Consip dal 2002, il cui utilizzo è stato sancito come obbligatorio per tutti gli acquisti di beni e servizi di valore compreso tra 5.000 e 40.000 euro.

Tuttavia, il successivo d.lgs. n. 163 del 2006, nonostante le direttive UE n. 17 e n. 18 del 2004 prevedessero strumenti telematici volti ad accelerare ed efficientare le procedure di aggiudicazione di appalti pubblici, si limitava a disciplinare l'asta elettronica ed il sistema di acquisizione.

L'*e-procurement*, in particolare, è stato uno dei tratti caratterizzanti delle successive direttive europee del 2014 che hanno assunto, tra gli obiettivi principali, l'aumento del ricorso a strumenti telematici da parte delle stazioni appaltanti.

Le misure sono state volte ad informatizzare le principali fasi del ciclo di vita dei contratti pubblici, tra le quali la redazione e pubblicazione degli avvisi (*e-notification*), la presentazione delle offerte (*e-submission*), la dichiarazione e dimostrazione dei requisiti (attraverso il DGUE elettronico e il registro *online* dei certificati equivalenti, *e-certis*), la disponibilità dei documenti di gara (*e-access*) e la fatturazione (*e-invoicing*)[5].

Nonostante il legislatore abbia perseguito la realizzazione della digitalizzazione delle procedure, recependo molteplici disposizioni[6], in base ai dati forniti dall'ANAC, solo un terzo delle procedure sono state svolte in modalità digitale.

L'uso degli strumenti informatici, previsti dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), anche nello svolgimento delle procedure di gara, è però dato ormai acquisito[7]: dal 18 ottobre 2018, l'art. 40 del Codice dei Contratti, d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50

ha introdotto l'obbligo di effettuare le comunicazioni e gli scambi di informazioni nell'ambito delle procedure, svolte da centrali di committenza, utilizzando mezzi di comunicazione elettronici.

Tuttavia, il CAD, a causa dell'oggettiva difficoltà di regolare l'ambito della transizione digitale, è stato oggetto di ampie modifiche legislative.

---

[5] P. CLARIZIA, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell'arte*, in *Giorn. dir. amm.*, 2022, 274.

[6] Gli artt. 29 e 73, d.lgs. n. 50 del 2016 hanno prescritto l'obbligo di pubblicazione nelle sezioni "Amministrazione trasparente" dei portali delle amministrazioni, sulle piattaforme telematiche e sul sito del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, di tutti gli atti delle stazioni appaltanti in formato elettronico ai sensi dell'art. 74 del predetto decreto; inoltre, l'art. 72 ha disciplinato la trasmissione telematica di avvisi e bandi ai fini della pubblicazione, con lo specifico obiettivo di standardizzare le informazioni utilizzando i *format* europei.

[7] E. GUARNACCIA, *Il processo di digitalizzazione delle gare d'appalto: dal DM n. 148/2021 al Codice dei Contratti Pubblici 2023*, in *Rivista interdisciplinare sul diritto delle amministrazioni pubbliche*, fasc. speciale n. 1 (2022), 135.

ISSN 2036-7821

In tal senso, è necessario richiamare due importanti interventi normativi[8].
Il primo riguarda l'introduzione di un'apposita Agenda digitale italiana, ossia quel documento programmatico che, in linea con indicazioni contenute nell'Agenda digitale europea, intende far leva sul potenziale delle tecnologie ICT (*information and communications technology*) per favorire innovazione, progresso e crescita economica, avendo come obiettivo principale lo sviluppo del mercato unico digitale.
Al fine di assicurare il raggiungimento dei predetti obiettivi, il legislatore, con d.l. 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla l. 7 agosto 2012, n. 134, ha istituito l'Agenzia per l'Italia digitale (AgID), protagonista della diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione[9].
Il secondo intervento normativo è costituito dalle modifiche apportate al CAD ad opera del d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179, emanato in attuazione dell'art. 1 della legge delega 7 agosto 2015, n. 124. (c.d. legge Madia)[10].
Attraverso le modifiche introdotte da tale novella, si è cercato di raggiungere quel modello di *e-Government*, posto dalle precedenti strategie nazionali, con l'obiettivo di garantire ai cittadini e alle imprese, attraverso l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, il diritto di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi di loro interesse in modalità digitale e di garantire la semplificazione nell'accesso ai servizi alla persona, riducendo la necessità dell'accesso fisico agli uffici pubblici[11].
La scarsa adozione del modello di interoperabilità, però, ha indotto il legislatore a far confluire tutti i dati della P.A. all'interno di un'unica piattaforma, denominata

[8] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, cit., 82.

[9] In particolare, ai sensi dell'art. 14-*bis* del CAD, rientrano tra i compiti spettanti all'AgID: *i*) emanazione di linee guida contenenti regole, standard e guide tecniche, nonché di indirizzo, vigilanza e controllo sull'attuazione e sul rispetto delle norme del CAD; *ii*) programmazione e coordinamento delle attività delle amministrazioni per l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, mediante la redazione e la successiva verifica dell'attuazione del Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione contenente la fissazione degli obiettivi e l'individuazione dei principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche; *iii*) monitoraggio delle attività svolte dalle amministrazioni in relazione al Piano triennale per l'informatica; *iv*) promozione della cultura digitale e dell'utilizzo delle tecnologie digitali nel rapporto tra pubblica amministrazione e cittadini.

[10] In relazione alle novità introdotte dalla novella legislativa, cfr. ***M. L. MADDALENA, La digitalizzazione*** *della vita dell'amministrazione e del processo*, in *Foro amm*., 2016, 2555, la quale mette in luce i tre obiettivi della riforma: *i*) dare effettiva attuazione all'Agenda digitale italiana del 2012; *ii*) definire i diritti della c.d. cittadinanza digitale; *iii*) coordinare il previgente testo del Codice dell'amministrazione digitale con il Regolamento UE del 23 luglio 2014, n. 910 (c.d. regolamento Eidas, "*electronic Identification Authentication and Signature*"); B. CAROTTI, *L'amministrazione digitale: le sfide culturali e politiche del nuovo Codice,* in *Giorn. dir. amm*, 2017, 7 ss., il quale nota come, al di là dei singoli aspetti contenutistici, le modifiche introdotte trasmettono un messaggio di fondo, in virtù del quale la ricerca per l'efficienza nell'amministrazione pubblica passa attraverso la rivisitazione complessiva dei mezzi dei quali essa si serve. Più in generale, per un'analisi delle principali novità introdotte dalla legge delega Madia, si rinvia a B.G. MATTARELLA, *Il contesto e gli obiettivi della riforma*, in *Giorn. dir. amm*., 2015, 621 ss.

[11] Art. 1, comma 1, d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, così come modificato dal d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179.

ISSN 2036-7821

Piattaforma digitale nazionale dati (PDND), introdotta alla fine del 2017, all'interno dell'art. 50-*ter* del CAD[12].

Il progetto prevedeva che il Commissario straordinario per l'attuazione dell'Agenda Digitale dell'epoca acquisisse i dati detenuti dalle amministrazioni, li organizzasse e conservasse per garantirne la condivisione tra le pubbliche amministrazioni, tenute a trasferire i propri dati nella PDND e ad aggiornali, cancellarli o inserirli, al fine di allineare le informazioni detenute nelle proprie banche dati con quelle conferite alla Piattaforma del Commissario straordinario.

Negli anni immediatamente successivi all'introduzione dell'art. 50-*ter*[13] nel CAD, non risulta che la PDND sia mai divenuta operativa, ciò a causa dei sistemi informativi delle nostre pubbliche amministrazioni, ancora caratterizzati dalla tradizionale logica "*a silos*", in base alla quale ciascun insieme di dati contenuto in *database* è organizzato secondo uno schema diverso[14].

La necessità ed imprescindibilità di sistemi interoperabili operativi è stata messa in luce proprio dall'emergenza pandemica appena superata[15].

Infine, tra le cause dell'incompleta attuazione del disegno riformatore della pubblica amministrazione, va annoverata l'erronea convinzione del nostro legislatore secondo la quale il passaggio dal preesistente "Stato analogico" ad un vero e proprio "Stato digitale" possa essere compiuto in assenza di periodici e adeguati finanziamenti[16].

Lo stesso Consiglio di Stato rileva che l'ampiezza delle problematiche connesse con la riforma dell'amministrazione digitale potrebbe comportare la necessità di

---

[12] Introdotto dall'art. 45, comma 2, d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217, decreto di novella del CAD in attuazione della legge delega 7 agosto 2015, n. 124.

[13] Il comma 4 dell'art. 50-*ter* del CAD stabiliva che un D.P.C.M. avrebbe dovuto disciplinare le modalità di attuazione della PDND per favorire la condivisione dei dati fra le Pubbliche Amministrazioni, semplificare l'accesso ai dati da parte dei soggetti che hanno diritto di accedervi e di semplificare gli adempimenti e gli oneri amministrativi per i cittadini e le imprese. Tale D.P.C.M. avrebbe dovuto essere pubblicato entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore del d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217 (art. 65, comma 9, d.lgs. n. 217/2017).

[14] Alla voce *Logica a silos* del Glossario contenuto nell'Appendice B al Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019 si legge «in informatica, con il termine silos si intende una componente isolata di un sistema informativo che non condivide i dati, le informazioni e/o i processi con le altre componenti del sistema». In particolare, oggi in Italia sono presenti 158.656 dataset diversi, la cui titolarità spetta alle varie pubbliche amministrazioni sparse sul territorio, solo la Città Metropolitana di Roma Capitale ne detiene 83. Tale dato contribuisce a rendere l'Italia il diciottesimo Paese in Europa per livello di digitalizzazione complessiva, così come risulta dal rapporto DESI 2022 (dato reperito sul sito https://www.dati.gov.it/base-dati.). Inoltre, sul tema si veda I. MACRÌ, *Le strategie europee per la digitalizzazione e gli obiettivi italiani*, in *Azienditalia*, 2022, 4, 713 ss.

[15] In tal senso, il PNRR prevede che la trasformazione digitale della PA segua un approccio "*cloud first*", orientato alla migrazione dei dati e degli applicativi informatici delle singole amministrazioni verso un ambiente *cloud* (misura 1.1). Oggi, sono oltre 14mila, tra Comuni, Scuole e Asl, le amministrazioni locali italiane che hanno aderito agli Avvisi pubblici per la migrazione al cloud promossi dal Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Viene così **raggiunto un importante traguardo, nel rispetto delle tempistiche del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** e in linea con la Strategia Cloud Italia, segnando una tappa fondamentale del percorso di transizione digitale del Paese.

[16] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, cit., 88.

ISSN 2036-7821

programmare delle spese aggiuntive, rendendo così non perseguibile l'obiettivo di procedere utilizzando risorse economiche e personale già a disposizione dei singoli organi dell'amministrazione[17].
Nell'ultimo anno, sembra registrarsi una significativa accelerazione nel processo di digitalizzazione del settore degli appalti pubblici, figlia delle riforme strutturali imposte dal Next Generation UE e degli ingenti investimenti economici previsti con il PNRR.

2. *L'accelerazione impressa dal PNRR: il decreto digitalizzazione.*
L'ambizioso obiettivo fissato nel PNRR è rendere operativo entro il 2023 un sistema nazionale di *e-procurement* con la completa digitalizzazione, sia delle procedure di acquisto, sia dell'esecuzione dei contratti, l'interoperabilità con i sistemi gestionali e informativi delle pubbliche amministrazioni e l'abilitazione digitale degli operatori economici.
Nel corso del suo processo di attuazione, le modalità di digitalizzazione delle procedure dei contratti pubblici sono state definite con un apposito Regolamento del Dipartimento della funzione pubblica, ossia il decreto del 12 agosto 2021, n. 148.
L'adozione del Regolamento in questione era prevista dall'art. 44 del vecchio Codice dei Contratti, in base al quale sono state definite: le modalità di digitalizzazione delle procedure di tutti i contratti pubblici e le migliori pratiche riguardanti metodologie organizzative e di lavoro, metodologie di programmazione e pianificazione, riferite anche all'individuazione dei dati rilevanti, alla loro raccolta, gestione ed elaborazione, soluzioni informatiche, telematiche e tecnologiche di supporto[18].
Tuttavia, contrariamente agli orientamenti giurisprudenziali sul punto[19], esso si è limitato ad una mera trasposizione in piattaforma telematica delle procedure di aggiudicazione tradizionali, così recependo le indicazioni contenute all'interno del Parere del Consiglio di Stato n. 1940 del 26 novembre 2020, nel quale è stata ribadita l'importanza della pubblicità delle sedute in specifici momenti della procedura di gara[20].

[17] Cons. Stato, spec., parere n. 785/2016.
[18] E. GUARNACCIA, *Il processo di digitalizzazione delle gare d'appalto*, cit., 136.
[19] Sul punto, Cons. Stato, sez. III, 20 gennaio 2021, n. 627, il quale afferma che «la modalità telematica consente di tracciare in maniera incontrovertibile i flussi di dati tra i singoli operatori partecipanti, garantendo un'immediata e diretta verifica della data di confezionamento dei documenti trasmessi, della loro acquisizione e di ogni eventuale tentativo di modifica. Ed è proprio in ragione di ciò che non sarebbe comunque, e a rigore, nemmeno necessaria una seduta pubblica per l'apertura delle offerte tecniche (lo stesso vale per le offerte economiche), in quanto la gestione telematica offre il vantaggio di una maggiore sicurezza quanto alla conservazione dell'integrità degli atti».
[20] In particolare, nel regolamento è espressamente previsto che la piattaforma debba consentire «la gestione telematica delle sedute collegiali" verificando, ove necessario, "l'accesso dei suoi componenti al sistema telematico e il loro collegamento nel corso dell'intera seduta", nonché "l'accesso degli operatori economici a tali sedute» (artt. 17 e 18, decreto n. 148/2021).

ISSN 2036-7821

Particolarmente rilevanti sono le disposizioni del Regolamento in materia di valutazione delle offerte.
Sul punto, il legislatore ha previsto che per le procedure di affidamento aggiudicate con il criterio del prezzo più basso, la commissione giudicatrice utilizza il sistema telematico per l'elencazione delle offerte economiche in ordine di ribasso d'asta.
Infatti, al fine di formare la graduatoria dei concorrenti, il sistema telematico procede, per ciascun operatore economico, al calcolo totale del punteggio relativo all'offerta tecnica e di quello relativo all'offerta economica.
Il Consiglio di Stato, però, ha rilevato delle criticità in materia, ritenendo che il decreto delegasse alla decisione automatizzata del sistema telematico quelle decisioni che invece avrebbero dovuto esser frutto dell'esercizio del potere discrezionale di valutazione delle offerte, chiarendo che «nelle procedure di affidamento aggiudicate col criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la commissione giudicatrice deve rimanere il solo organo deputato alla valutazione delle offerte tecniche ed economiche ed all'assegnazione dei relativi punteggi, potendosi demandare al sistema telematico unicamente lo svolgimento dei compiti prettamente aritmetici»[21].
L'orientamento giurisprudenziale prospettato è espressione di un più rigido indirizzo rispetto ad altri casi in cui i giudici di Palazzo Spada hanno manifestato la possibilità di un'apertura alle ipotesi di automazione, i quali saranno esaminati nel prosieguo.
Il decreto digitalizzazione ha, inoltre, introdotto strumenti accessori rispetto allo svolgimento della gara vera e propria, e che riguardano le fasi dell'elaborazione e pubblicazione del bando, nonché la fase dell'accesso agli atti.
Tra questi, l'art. 8 del Regolamento prevede che gli operatori economici possano presentare, tramite il sistema telematico, istanze di accesso agli atti di gara e, di contro, l'amministrazione possa mettere a disposizione gli atti richiesti tramite la piattaforma, ove ne ricorrano i presupposti e i requisiti.
Inoltre, ai sensi degli artt. 14 e 15 si prevede che il sistema telematico, anche tramite la interconnessione con le apposite piattaforme del Ministero delle infrastrutture e dell'ANAC, consenta alla stazione appaltante di assolvere agli obblighi di pubblicazione dei bandi di gara e degli avvisi previsti dal Codice, garantendo la gestione automatizzata delle relative notifiche, e che l'operatore economico possa compilare e presentare l'offerta mediante interfaccia *web*, oppure mediante applicativi di acquisizione dei documenti strutturati secondo le regole tecniche AgID.
Con specifico riguardo alla fase di presentazione dell'offerta, è stabilito che la piattaforma effettui un controllo formale preliminare circa l'avvenuta compilazione di tutti i moduli e il caricamento della documentazione richiesta, comunicando le eventuali mancanze o difformità riscontrate.

[21] Cons. Stato, sez. I, 26 novembre 2020, n. 1940.

ISSN 2036-7821

Il tema, forse più importante, preso in esame dal Regolamento, è quello della tracciabilità delle operazioni compiute sulla piattaforma, anche ai fini della ripartizione della responsabilità in caso di dedotti malfunzionamenti del sistema informatico utilizzato.

Infatti, tra gli approdi giurisprudenziali recepiti dal regolamento, vi è proprio quello relativo alla ripartizione del rischio tecnologico insito nell'uso delle piattaforme telematiche di negoziazione.

In particolare, proprio con riguardo al fenomeno della redistribuzione del rischio tecnologico, la giurisprudenza ha operato la distinzione tra "rischio di rete" e "rischio di sistema": il primo è un malfunzionamento tecnologico dovuto alla presenza di sovraccarichi o di cali di efficienza della rete; il secondo, invece, è un malfunzionamento della piattaforma, diverso dal mero rallentamento o da altri agenti terzi, e dunque imputabile al suo gestore, ossia alla stazione appaltante[22].

Tale ripartizione deriva dal fatto che all'operatore economico è richiesta una diligenza tale da poter preventivare e tenere conto di molteplici variabili, quali l'esperienza e abilità informatica dell'utente, la stima dei tempi occorrenti per il completamento delle operazioni di upload, la preliminare e attenta lettura delle istruzioni procedurali ed il verificarsi di fisiologici rallentamenti «non potendo il medesimo pretendere che l'amministrazione, oltre a predisporre di una valida piattaforma di negoziazione, operante su efficiente struttura di comunicazione, si adoperi anche per garantire il buon fine delle operazioni»[23].

Pertanto, l'operatore diligente deve essere edotto della possibilità che i sistemi elettronici possano generare rallentamenti nell'approssimarsi della scadenza del termine per l'*upload* della relativa domanda di partecipazione.

Diversa è la conseguenza nel caso in cui si verifichi un malfunzionamento del sistema.

Sul punto, la giurisprudenza ha chiarito che non è imputabile al privato l'ipotesi in cui la finalizzazione delle operazioni dipenda da un malfunzionamento impeditivo della piattaforma telematica, addebitabile esclusivamente alla stazione appaltante (o al gestore del sistema)[24]. Dunque, non può essere escluso dalla gara un concorrente che abbia curato il caricamento della documentazione di gara sulla piattaforma telematica, entro l'orario previsto, ma non è riuscito a finalizzare l'operazione a causa di un malfunzionamento imputabile al sistema.

Da tale distinzione, ne derivano conseguenze rilevanti in materia di onere della

[22] In dottrina, L. CIONI, "*E-procurement*": *cosa succede in caso di malfunzionamento del sistema informatico?* in *Urb. e appalti*, 2020, 6, 807-811; F. BOTTEON, *Gara telematica e incidenza del rischio da malfunzionamento del sistema: la rilevanza di clausole di esonero da responsabilità della stazione appaltante e le opportune cautele*, in *I Contratti dello Stato e degli Enti pubblici*, 2020, 1, 106-115.

[23] Cons. Stato, sez. V, 24 novembre 2020 n. 7532.

[24] Cons. Stato, sez. III, 7 gennaio 2020, n. 86; 29 luglio 2020 n. 4811; sez. V, 20 novembre 2019, n. 7922.

ISSN 2036-7821

prova.
Infatti, qualora sussista l'impossibilità di stabilire con certezza se vi sia stato un errore da parte del trasmittente o si siano verificati malfunzionamenti del sistema, l'onere della prova ricade sull'ente che gestisce la gara, sul quale grava dunque la verifica di quanto accaduto mediante i file di *log*, ossia i *report* tecnici attraverso i quali è possibile ricostruire le interazioni tra utente e sistema informatico[25].
Il regolamento precisa che il sistema telematico integra apposite funzionalità di registrazione cronologica (*log* applicativi e di sistema) delle operazioni eseguite e che il sistema telematico prevede la creazione di registri che riportano, per ciascuna operazione eseguita, i parametri utili alla ricerca, quali «la tipologia dell'operazione, il soggetto che l'ha effettuata e la data e l'ora di creazione»[26]. D'altra parte, la giurisprudenza amministrativa aveva già riconosciuto natura di atto pubblico al "*file* registro", munito della forza probatoria ai sensi dell'art. 2700 c.c.[27]
In definitiva, il nuovo regolamento colloca il registro di *log* come strumento chiave per individuare le responsabilità nei casi di malfunzionamento delle piattaforme, con l'evidente vantaggio di una riduzione del contenzioso giurisdizionale da malfunzionamento della piattaforma informatica, in quanto l'accesso ai *log* dovrebbe dare certezza sulle condotte e limitare le fattispecie ambigue.
Un ulteriore tassello del processo di digitalizzazione è rappresentato dall'adozione da parte dell'ANAC, con delibera 24 novembre 2021, n. 773, del bando tipo relativo allo schema di disciplinare di gara riguardante le procedure aperte telematiche per l'aggiudicazione di contratti sopra soglia nei settori ordinari, con il quale è stata disciplinata la procedura di scelta svolta esclusivamente con l'ausilio di sistemi informatici, recependo sia il decreto semplificazioni *bis*[28], sia il regolamento di digitalizzazione delle procedure dei contratti pubblici.
Con l'adozione del nuovo bando tipo 1, i cui contenuti sono obbligatori per le amministrazioni aggiudicatrici, l'ANAC ha certificato il definitivo superamento delle gare analogiche, obbligando le amministrazioni a motivare le ragioni del mancato ricorso a strumenti telematici.
In particolare, tra le molteplici previsioni, il bando tipo distingue il rischio di malfunzionamento dei sistemi telematici (legato a possibili disservizi di rete dei sistemi informatici prescelti dalla stazione appaltante) dal rischio informatico-tecnologico (legato, invece, alla strumentazione tecnica e alle caratteristiche dei

[25] E. GUARNACCIA, *Il processo di digitalizzazione delle gare* d'appalto, cit., 140.
[26] Art. 6, comma 1, decreto n. 148/2021.
[27] T.R.G.A. Trento, 14 novembre 2019, n. 153.
[28] Con il decreto semplificazioni *bis*, d.l. n. 77 del 2021, il governo è intervenuto al fine di incrementare la pubblicità telematica, recepire alcuni orientamenti giurisprudenziali formatisi durante la pandemia e semplificare alcuni strumenti digitali già previsti dal Codice al fine di consentirne l'attuazione. In tal senso, si veda P. CLARIZIA, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell'arte*, cit., 277.

ISSN 2036-7821

software utilizzati dall'operatore economico per inviare l'offerta). In applicazione del principio di leale collaborazione, la delibera ribadisce interamente la distinzione operata dalla giurisprudenza di cui sopra, con specifico riguardo alla responsabilità in caso di malfunzionamento.
Inoltre, è ribadito il principio della gratuità della piattaforma impiegata, fermo restando l'obbligo per l'operatore economico di disporre di tutta la strumentazione tecnica ed informatica indicata nella documentazione di gara necessaria per partecipare alla procedura.

3. *Il nuovo Codice dei contratti pubblici: il principio del risultato.*
Il nuovo Codice dei contratti pubblici, approvato con d.lgs. n. 36 del 31 marzo del 2023, con approccio decisamente innovativo, riorganizza sistematicamente la materia, estende la digitalizzazione all'intero ciclo di vita dell'appalto, abbandona le linee guida ANAC e conferisce centralità a numerosi principi generali.
Una delle principali note distintive del nuovo Codice è data proprio dall'enunciazione di principi, tra i quali spicca il principio del risultato.
L'art. 1 conferisce a tale principio il ruolo di stella polare nella guida alla scoperta del nuovo impianto normativo prospettato dal Codice.
Il risultato, espressione dell'art. 97 Cost., costituisce criterio prioritario per l'esercizio del potere discrezionale e per l'individuazione della regola del caso concreto e, conseguentemente, i risvolti dal punto di vista sistematico sono chiarissimi: l'interesse pubblico perseguito dai soggetti appaltanti o concedenti con tale norma è quello dell'affidamento del contratto e dell'esecuzione della prestazione secondo una serie di regole applicative che massimizzano tempestività e rapporto qualità-prezzo, legalità, trasparenza e concorrenza[29].
Innanzitutto, come ben messo in evidenza, il campo di analisi va sgomberato da quelle letture del "risultato" che ne valorizzano esclusivamente il riferimento alla rapidità nell'esecuzione dei lavori o al conseguimento del bene e del servizio[30].
A tal fine, si è evidenziato che precludono o temperano le letture "efficientiste" della norma l'espresso richiamo alla qualità, al rispetto dei principi di legalità, trasparenza e concorrenza, nonché alla finalizzazione del principio del risultato all'interesse della comunità e al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione Europea[31].
Queste ultime costituiscono declinazioni del risultato che ostano alla sua configurazione nei limitati termini di accelerazione e rapidità dei tempi della

[29] L. R. PERFETTI, *Sul nuovo Codice dei contratti pubblici. In principio*, in *Urbanistica e appalti*, 2023, 1, 12.
[30] In tal senso, si veda M.A. SANDULLI, *Prime considerazioni sullo Schema del nuovo codice dei contratti pubblici,* in *Giustiziainsieme.it*.
[31] Sul tema dell'efficienza e della logica del risultato vedi l'ampia ricostruzione operata in R. URSI, *Le stagioni dell'efficienza. Paradigmi giuridici della buona amministrazione*, Sant'Arcangelo di Romagna, Maggioli, 2016, 266 ss.

ISSN 2036-7821

dinamica contrattuale[32].
In tale contesto, come chiarito dalla Relazione al nuovo Codice, la concorrenza e la trasparenza costituiscono il mezzo per il raggiungimento dell'obiettivo: la prima, è funzionale a conseguire il miglior risultato possibile nell'affidare ed eseguire i contratti; la seconda, invece, mira alla massima semplicità e celerità nella corretta applicazione delle regole del Codice e ne assicura la piena verificabilità.
Pertanto, entrambe sono funzionali al raggiungimento della metodologia BIM (*Building Information Modeling*), che sarà resa obbligatoria a decorrere dal 1 gennaio 2025.
Quest'ultima, adottata già prima dell'introduzione del nuovo Codice, garantisce un elevato livello di efficienza ed efficacia nella realizzazione e gestione delle opere e dei servizi connessi.
Gli obiettivi posti dalla norma, dunque, non possono che essere in linea con l'evoluzione digitale delle procedure di aggiudicazione dei contratti, attraverso l'utilizzo di sistemi informatici.
È stato evidenziato, infatti, che l'utilizzo delle tecnologie algoritmiche da parte delle pubbliche amministrazioni può concorrere ad incrementare sensibilmente il livello di efficienza degli apparati amministrativi[33], senza pregiudicare la qualità delle operazioni.
Infatti, l'uso di sistemi decisionali informatizzati, in un più ampio numero di casi, determinerebbe maggiore semplificazione e standardizzazione delle procedure amministrative[34].
Circostanza che, di certo, condurrebbe ad un ripensamento della figura del funzionario pubblico nel nuovo contesto digitale.
In ultimo, l'utilizzo di apparati elettronici consentirebbe di abbandonare quei condizionamenti presenti nel processo deliberativo umano e di adottare, dunque, decisioni tendenzialmente più neutrali e prevedibili, sebbene l'asserita neutralità del funzionamento dei sistemi di I.A., di cui si dirà nei paragrafi successivi, sia tuttora oggetto di un vivace dibattito[35].

---

[32] S. PERONGINI, *Il principio del risultato e il principio di concorrenza nello schema definitivo di codice dei contratti pubblici*, in AA.VV., *Il contenzioso in materia di contratti pubblici ed appalti nel quadro di un'analisi socio-giuridica*, Bologna, BUP, 2022, 6.

[33] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, cit., 92.

[34] Sul rapporto tra semplificazione e interazione telematica tra cittadino e pubblica amministrazione, cfr. P. LAZZARA, *Principio di semplificazione e situazioni giuridiche soggettive*, in *Dir. amm.*, n. 4/2011, 679 ss.; A. NATALINI, *Le semplificazioni amministrative*, Bologna, Il Mulino, 2002, 177 ss., secondo il quale il principio di semplificazione impone all'amministrazione procedente di avvalersi, durante lo svolgimento dell'attività istruttoria, di tutte le possibilità offerte dall'interconnessione fra le diverse autorità e dalla conseguente condivisione in rete della documentazione amministrativa.

[35] Tra i numerosi contributi della letteratura straniera in materia, si vedano, D. KEATS CITRON, F. PASQUALE, *The Scored Society. Due Process for Automated Predictions*, in *Washington Law Review*, 89, 2014, 1 ss., i quali analizzano i rischi di discriminazione che possono annidarsi nell'utilizzo da parte di istituti di credito, di sistemi

ISSN 2036-7821

4. *La digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti*.

Il d.lgs. n. 36/2023 dedica l'intera Parte II del Libro I alla digitalizzazione, non solo delle procedure di gara, ma dell'intero ciclo di vita dei contratti, il quale si articola in programmazione, progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione.

L'art. 19 del nuovo codice degli appalti, rubricato "*Principi e diritti digitali*", ha dettato, a livello generale, i principi inerenti al tema della digitalizzazione dei contratti pubblici, declinabili nei principi di neutralità tecnologica, protezione dei dati personali e di sicurezza informatica, nonché quelli di tracciabilità e trasparenza, accessibilità ai dati e alle informazioni, conoscibilità dei processi decisionali automatizzati, accessibilità delle piattaforme di *e-procurement* e, ove possibile, utilizzo di procedure automatizzate nella valutazione delle offerte.

La regolamentazione positiva di tale aspetto appare conforme alla logica del principio di *digitalizzazione by default*, introdotto dall'art. 3-bis della legge n. 241/1990 sul procedimento amministrativo, il quale nel prevedere che per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici, impone l'utilizzo di tali strumenti non solo nei rapporti interni, ma anche tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati.

Si tratta di una sorta di dovere di digitalizzazione delle procedure posto dalla suindicata previsione che trova, peraltro, copertura costituzionale nel principio di buon andamento dell'amministrazione (art. 97 Cost.) e nei criteri di efficienza, efficacia ed economicità, previsti a livello di principio dall'art. 1 della già richiamata legge sul procedimento amministrativo[36].

In particolare, l'art. 30 del nuovo Codice, si occupa del tema dei cosiddetti procedimenti (e provvedimenti) automatizzati, ossia di quei procedimenti che gestiscono a livello digitale sia l'*iter* procedimentale, sia l'esito provvedimentale finale, che viene assunto in modo sostanzialmente automatizzato, tramite l'uso di algoritmi.

La norma prevede che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti provvedono, ove possibile, ad automatizzare le proprie attività, ricorrendo a soluzioni tecnologiche, inclusa l'I.A. e le tecnologie di registri distribuiti[37].

Le decisioni amministrative automatizzate vengono assunte, dunque, nel rispetto dei principi di: conoscibilità e comprensibilità, per cui ogni operatore economico ha

---

di I.A. di valutazione del merito creditizio e dell'affidabilità della clientela, che si basano su algoritmi di tipo predittivo; C. O'NEIL, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*, New York, 2016, trad. it. a cura di D. CAVALLINI, *Armi di distruzione matematica. Come i big data aumentano la diseguaglianza e minacciano la democrazia*, Milano, Bompiani, 2017.

[36] F. D'ALESSANDRI, *L'uso di procedure automatizzate per la gestione degli appalti nel nuovo codice*, in *QG*, 2023, 2.

[37] Art. 30, comma 1, d.lgs. n. 36 del 31 marzo 2023.

ISSN 2036-7821

diritto di conoscere il processo decisionale automatizzato e a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata; non esclusività della decisione algoritmica, per cui esiste nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare o smentire la decisione automatizzata; e, infine, non discriminazione algoritmica, per cui il titolare mette in atto misure tecniche ed organizzative adeguate ad impedire effetti discriminatori nei confronti degli operatori economici[38].

Il nuovo codice dei contratti pubblici, pertanto, ha recepito quelli che, in assenza di una generale disciplina legislativa, sono stati gli approdi della giurisprudenza amministrativa.

Nel corso degli ultimi anni, tre sono stati i principali orientamenti assunti dalla giurisprudenza amministrativa: il primo, assai rigido, ha escluso del tutto l'ammissibilità di forme di automazione decisionale nel vigente contesto normativo relativo all'azione della pubblica amministrazione[39]; il secondo, meno restrittivo del primo, ha evidenziato, invece, l'opportunità di ricorrere a procedure automatizzate soltanto in relazione allo svolgimento di attività di natura vincolata[40]; infine, il terzo, più recente, ha riconosciuto la possibilità per la P.A. di utilizzare i diversi sistemi di I.A. nello svolgimento di attività sia di natura vincolata che di natura discrezionale.

In linea con quest'ultimo orientamento, il Consiglio di Stato, ribadendo come anche la pubblica amministrazione debba poter sfruttare le rilevanti potenzialità della c.d. rivoluzione digitale, ha affermato che l'ammissibilità di strumenti tecnologici «risponde ai canoni di efficienza ed economicità dell'azione amministrativa (art. 1 l.

---

[38] Art. 30, comma 3, lett. a), b) e c), d.lgs. n. 36 del 31 marzo 2023.

[39] Cfr. TAR Lazio, Roma, sez. III-*bis*, 11 luglio 2018, n. 9230; 10 settembre 2018, nn. 9224, 9225, 9226, 9227; 27 maggio 2019, n. 6606; 9 luglio 2019, n. 9066; 13 settembre 2019, nn. 10963 e 10964. Sul punto, R. FERRARA, *Il giudice amministrativo e gli algoritmi. Note estemporanee a margine di un recente dibattito giurisprudenziale*, in *Dir. amm.*, 2019, 784 ss., il quale sottolinea che in tali occasioni i giudici amministrativi hanno manifestato un convinto riconoscimento del ruolo che la persona umana (il funzionario) è chiamata a giocare in tutti i procedimenti amministrativi, anche quelli automatizzati, allorché "sono l'informatica e la digitalizzazione delle procedure al servizio dell'Uomo, e non viceversa".

[40] Sul punto, tra le prime pronunce della giurisprudenza amministrativa, cfr. Cons. Stato, sez. VI, 24 ottobre 1994, n. 1561; Cons. Stato, sez. VI, 7 febbraio 1995, n. 152. In materia si veda anche Cass. civ., sez. I, 28 dicembre 2000. n. 16204, in *Giust. civ.*, 2001, I, 928, la quale, chiamata a pronunciarsi in ordine all'ambito di applicazione del citato art. 3 del d.lgs. n. 39/1993, ha affermato che possono essere atti amministrativi informatici in senso stretto "solo quegli atti provenienti dalla p.a., direttamente ed automaticamente elaborati dal sistema informativo in quanto non richiedono valutazioni discrezionali e motivazioni correlate alla particolarità del caso concreto"; in tale occasione la Corte ha precisato, inoltre, che il processo di informatizzazione degli atti della pubblica amministrazione è rivolto alla "utilizzazione degli strumenti dell'informatica per semplificare e accelerare la emanazione degli atti amministrativi seriali, che non necessitino di specifica motivazione e pertanto suscettibili di una completa elaborazione informatica, che non può invece attuarsi, di regola, in correlazione con i provvedimenti amministrativi, che normalmente involgono valutazioni e motivazioni differenziate in relazione alle particolarità delle singole fattispecie, rispetto ai quali lo strumento informatico può essere utilizzato solo come mezzo di documentazione e supporto dell'attività degli organi della pubblica amministrazione". Per un esame della casistica giurisprudenziale, si rinvia ad A. RAVALLI, *Atti amministrativi emanati mediante sistemi informatici: problematiche relative alla tutela giurisdizionale*, in *TAR*, II, 1989, 261 ss.

ISSN 2036-7821

n. 241 del 1990), i quali, secondo il principio costituzionale di buon andamento dell'azione amministrativa (art. 97 Cost.), impongono all'amministrazione il conseguimento dei propri fini con il minor dispendio di mezzi e risorse e attraverso lo snellimento e l'accelerazione dell'iter procedimentale»[41].

I giudici di Palazzo Spada hanno, inoltre, sottolineato come non vi siano ragioni di principio, ovvero concrete, per limitare l'utilizzo di tali strumenti digitali all'attività amministrativa vincolata piuttosto che discrezionale poiché, 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, perseguiti con il ricorso all'algoritmo informatico, possano perseguirsi anche in relazione ad attività connotata da ambiti di discrezionalità.

In tale contesto però, anche alla luce della disciplina di origine sovranazionale, è necessario evidenziare due aspetti preminenti, quali elementi di minima garanzia: «a) la piena conoscibilità a monte del modulo utilizzato e dei criteri applicati; b) l'imputabilità della decisione all'organo titolare del potere, il quale deve poter svolgere la necessaria verifica di logicità e legittimità della scelta e degli esiti affidati all'algoritmo»[42].

Rileva così la necessità di attribuire rilievo preminente al principio di trasparenza da intendersi sia per la stessa P.A., titolare del potere, sia per i soggetti incisi e coinvolti dal potere stesso.

Nelle espressioni dei giudici amministrativi è possibile cogliere un'apertura mentale e concettuale nei confronti dell'evoluzione digitale, nonché la consapevolezza di una nuova fase di ricerca in relazione alle modalità di azione dei pubblici poteri.

L'attuale riflessione in materia, infatti, dovrebbe concentrarsi, non tanto sulla compatibilità tecnica dei processi di automazione con le tradizionali modalità di svolgimento dei procedimenti amministrativi, la cui ricerca dovrebbe essere condotta esclusivamente dalla scienza informatica e non dalla scienza giuridica, ma sulla definizione delle condotte minime di legittimità che ogni decisione amministrativa robotica deve possedere, a prescindere dall'astratta riconducibilità di questa nell'alveo concettuale dell'agire vincolato o dell'agire discrezionale[43].

La naturale prosecuzione della predetta sentenza del Consiglio di Stato è stata la definizione dello "statuto giuridico della decisione amministrativa algoritmica" il quale si fonda, sostanzialmente, sul rispetto dei principi di piena conoscibilità dell'*iter* decisionale dell'amministrazione procedente e di imputabilità della determinazione finale all'organo titolare del potere amministrativo[44].

---

[41] Cons. Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8472.

[42] Cons. Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8472.

[43] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, cit., 192.

[44] Così, M. TIMO, *Algoritmo e potere amministrativo*, cit., 768, il quale riconosce che i principi affermati nella sentenza n. 8472/2019 costituiscono, dal punto di vista dell'*iter* argomentativo, la prosecuzione delle

ISSN 2036-7821

5. *I rischi e i vantaggi dell'automazione: l'indispensabile intervento umano.*

Alla luce dell'attuale assetto normativo sopra delineato, l'esecuzione del processo di automazione della decisione amministrativa richiederà il superamento di rilevanti problematiche.

La prima difficoltà risiede, certamente, nella compresenza di diversi attori che prendono parte all'operazione di informatizzazione procedimentale: da una parte, l'amministrazione procedente; dall'altra, gli esperti programmatori incaricati dalla prima.

Nello specifico, l'interazione tra tali soggetti risulta essenziale, in quanto la robotizzazione delle procedure richiede necessariamente il possesso di competenze specifiche, non normalmente possedute dalla stessa autorità pubblica che intende avvalersi dell'innovazione digitale[45].

Tuttavia, in tale fase, possono verificarsi: errori di programmazione del software che gestisce la procedura; errori di trasposizione della terminologia giuridica in linguaggio binario, soprattutto quando il linguaggio umano contenga clausole e concetti ambigui e indeterminati[46].

Tali rischi, ove non adeguatamente monitorati, non potranno che influire sull'*iter* decisionale che condurrà all'adozione del provvedimento amministrativo.

In particolare, si consideri quanto stabilito nell'ambito delle Linee guida del 25 gennaio 2019 dedicate al tema della *Artificial intelligence and data protection*, predisposte dal Comitato consultivo del Consiglio d'Europa istituito dalla Convenzione per la protezione degli individui nei confronti del trattamento automatizzato dei dati personali[47].

---

considerazioni precedentemente effettuate nella sent. del Cons. Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; nonché E. CARLONI, *I principi della legalità algoritmica*, cit., 288 ss., il quale evidenzia che, con la predetta sentenza, è stato delineato un primo "decalogo della legalità algoritmica", per la definizione del quale hanno assunto un valore i principi sanciti all'interno del GDPR.

[45] Sulla necessità di un dialogo tra i predetti soggetti nell'ambito del processo di automazione, cfr. M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, in *AIC*, 2018, 3, 885 ss., il quale nota che, per poter informatizzare lo svolgimento di una procedura amministrativa, è necessario che l'amministrazione procedente ed il tecnico informatico raggiungano preventivamente un vero e proprio accordo sul tipo di algoritmi da utilizzare in ragione dell'obiettivo finale che si intende perseguire.

[46] L. PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, cit., 279.

[47] Cfr. Consultative Committee, *Guidelines on artificial intelligence and data protection*, 25 gennaio 2019, in *www.coe.int*. Nello specifico, il documento in questione si suddivide in tre parti principali: nella prima parte viene ribadita l'importanza della protezione della dignità umana e della salvaguardia dei diritti e delle libertà fondamentali dell'individuo, con particolare attenzione al diritto alla protezione dei dati personali; nella seconda parte, rivolta agli sviluppatori e ai produttori di *software* che utilizzano meccanismi di intelligenza artificiale, si evidenza come i predetti soggetti, nello svolgimento della propria attività professionale, siano sempre tenuti ad adottare un approccio basato sulla sicurezza e sula protezione dei dati personali degli individui (secondo i noti modelli di *privacy by design* e *by default* di cui al GDPR); la terza parte è rivolta, invece, ai legislatori, ove si evidenza che l'adozione di codici di condotta e meccanismi di certificazione dei dati potrebbe rafforzare notevolmente la fiducia dei cittadini nell'utilizzo di prodotti basati sull'intelligenza artificiale (in tal senso di

ISSN 2036-7821

In tal senso, il citato documento si sofferma proprio sulle figure dei programmatori informatici e sulle conseguenze negative derivanti dall'uso di algoritmi sui diritti fondamentali dell'individuo, proponendo l'introduzione di una serie di adempimenti ulteriori: l'obbligo di controllare l'origine, la qualità e la natura dei dati utilizzati durante la fase di allenamento della macchina, supervisionando in seguito il livello di precisione del risultato raggiunto dal *software* (c.d. *accuracy*), quando vengono processati nuovi dati; l'obbligo di sviluppare tipologie di software parametrate in ragione della specifica finalità che si intende perseguire (*contextualised algorithmic models*); l'obbligo di progettare sistemi informatici che rendono possibile esercitare forme di vigilanza umana sugli stessi, anche al fine di consentire l'accertamento delle responsabilità gravanti su tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nell'utilizzo di tali tecnologie (c.d. *accountability*)[48].

Principi analoghi sono stati altresì affermati dalla Carta della robotica allegata alla Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 relativa all'introduzione di norme di diritto civile sulla robotica.

Da quanto sopra osservato emerge che senza l'ausilio di scienziati informatici non sarebbe possibile pervenire ad una corretta trasposizione delle istruzioni stabilite dall'amministrazione all'interno del *software* che gestisce la procedura, nonché riuscire a verificare che gli esiti della stessa soddisfino gli specifici obiettivi di *policy* definiti per quella procedura dall'autorità pubblica[49].

In considerazione delle riflessioni sopra condotte, ci si potrebbe domandare se possa attribuirsi una certa sfera di autonomia soggettiva anche allo stesso *software* utilizzato nell'ambito della procedura digitalizzata.

La capacità di calcolo dell'algoritmo, infatti, è così superiore a quella umana da pervenire ad esiti oggettivi e neutrali, impensabili all'essere umano, condizionato, inevitabilmente, da sentimenti e fattori esterni.

Il rischio, però, è che sia più difficile per i destinatari contestare l'esito del calcolo e per l'eventuale funzionario, responsabile della decisione finale, discostarsi dalla soluzione algoritmica. Tale rischio è ulteriormente aggravato dall'opacità

---

propone, ad esempio, di improntare le procedure degli appalti pubblici relative all'incarico di progettazione dei *software* in modo tale da imporre agli aggiudicatari di garantire un livello elevato di tutela dei dati personali, anche mediante l'esperimento di preventive valutazioni dell'impatto che l'elaborazione dei dati personali potrebbe avere sui singoli individui).

[48] Cfr. *Guidelines on artificial intelligence and data protection*, cit., part. II, *Guidance for developers, manufacturers and service providers.*

[49] In questi termini, cfr., G. ORSONI, E. D'ORLANDO, *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale. Open data e algoritmi*, cit., 614 e ss. Sull'importanza del ruolo dei programmatori nell'ambito della procedura automatizzata, anche al fine di salvaguardare il c.d. "diritto alla rettifica" dei dati in ingresso di cui al considerando n. 71 GDPR, cfr. Cons. Stato, n. 8472/2019, cit., punto 15.3 della decisione, ove si precisa che "come afferma il considerando, occorrerebbe rettificare i dati in "ingresso" per evitare effetti discriminatori nell'output decisionale; operazione questa che richiede evidentemente la necessaria cooperazione di chi istruisce le macchine che producono tali decisione".

ISSN 2036-7821

dell'algoritmo, specie quando si tratti di strumenti di *machine learning*, con la conseguente difficoltà di ripercorrere l'*iter* e individuare i singoli passi che hanno portato ad una determinata decisione[50].
Si potrebbe controbattere che anche la decisione umana mantiene caratteri di opacità. Infatti, l'ordinamento richiede che i provvedimenti siano motivati, ma non che sia scrutinato il processo decisionale che ha condotto a quella determinata decisione.
Tale argomentazione non sarebbe comunque sufficiente ad attribuire soggettività giuridica ad un *robot*, in quanto all'interno del quadro normativo vigente, qualunque programma informatico, anche dotato di elevata autonomia, non può essere considerato al pari di un vero e proprio soggetto di diritto[51].
Se l'incremento dell'autonomia decisionale dei sistemi informatici può indurre ad attribuirgli una qualche forma soggettività giuridica, nell'attuale assetto giuridico i *robot* non possono essere considerati responsabili degli eventuali danni cagionati a terzi, unicamente imputabili, dunque, all'azione o all'omissione dell'agente umano[52].
Il ricorso agli algoritmi nell'attività amministrativa presenta, però, senza alcun dubbio, rilevanti vantaggi, in termini di efficienza e di rapporti fra cittadino e amministrazione.
Sul piano dell'efficienza, i sistemi informatici consentono di raccogliere e analizzare un'innumerevole quantità di dati, nonché di individuare ricorrenze ed interferenze statistiche che possano guidare l'azione successiva.
Essi possono essere utilizzati per rafforzare la capacità conoscitiva dell'amministrazione, per dare una base più ampia e solida alle valutazioni discrezionali e, naturalmente, per diminuire i tempi di raccolta e analisi dei dati e di decisione.
Inoltre, tutte le attività di mera certificazione o di verifica delle dichiarazioni dei cittadini possono essere facilmente automatizzate, con conseguente riduzione di possibili errori umani.
Un secondo vantaggio, in termini di efficienza, risiede nella diminuzione delle disparità, incertezze e contraddizioni attraverso l'uso degli algoritmi.
Il loro utilizzo, infatti, consentirebbe di individuare categorie di provvedimenti alle quali applicare le medesime funzioni amministrative da parte di diverse

[50] L. TORCHIA, *Lo Stato digitale,* Bologna, 2023, il Mulino, 140.
[51] Sul problema dell'autonomia del ragionamento operato dagli algoritmi più sviluppati, si veda I.M. DELGADO, *Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, cit., 650 ss. Sulla possibilità di attribuire una vera e propria soggettività giuridica agli strumenti tecnologici più evoluti, si rinvia alle riflessioni di A. CELOTTO, *I robot possono avere diritti?,* in *Biolaw Journal*, 2019, 91 ss.; G. SARTOR, A. OMICINI, *The Autonomous Weapon System*, Cambridge (UK), 2016, 39 ss.
[52] In questi termini, cfr. la risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017, cit., Considerando Z ss., all'interno della quale si fornisce una definizione del concetto di autonomia robotica come «la capacità di prendere decisioni e metterle in atto nel mondo esterno, indipendentemente da un controllo o un'influenza esterna».

ISSN 2036-7821

amministrazioni così da adottare soluzioni più efficienti, riducendo drasticamente il rischio di arbitrio e di ingiustificato trattamento differenziato.
L'azione amministrativa diverrebbe, dunque, più imparziale.
Inoltre, i sistemi informatici potrebbero essi stessi disvelare i pregiudizi umani che hanno inciso sulla scelta dei dati o sulle regole di calcolo, data l'oggettività di tali elementi.
Ciò consentirebbe più facilmente di individuare le falle nel sistema e di provvedere a modificarlo; operazione, quest'ultima, assai più complessa per la mente umana, intrisa di preconcetti difficili da destrutturare.
L'algoritmo, dunque, può divenire una sorta di specchio, nel quale diventano percepibili – e quindi correggibili – anche gli errori umani[53].
Infine, l'analisi condotta, declinata nell'ambito dei contratti pubblici, richiederà un cambiamento concettuale di approccio: dalla digitalizzazione dei contratti pubblici, quale mera dematerializzazione delle procedure di aggiudicazione, all'effettiva trasformazione dei procedimenti in chiave digitale[54] al fine di sfruttare pienamente i vantaggi offerti dai nuovi strumenti informatici, in tema di semplificazione, efficientamento, trasparenza e non discriminazione.

[53] L. TORCHIA, *Lo Stato digitale*, cit., 141.
[54] L. TORCHIA, *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del PNRR*, in *Rassegna Astrid*, 6, 2021.

ISSN 2036-7821