



Rivista N°: 4/2019  
DATA PUBBLICAZIONE: 22/11/2019

AUTORE: Ida Angela Nicotra\* e Veronica Varone\*\*

## L'ALGORITMO, INTELLIGENTE MA NON TROPPO.\*\*

*Sommario: 1. Premessa. - 2. L'algoritmo nella giurisprudenza del tribunale amministrativo regionale - 3.... e nella decisione del Consiglio di Stato. - 4. L'ingresso di sistemi di e-government nella pubblica amministrazione. - 5. L'algoritmo come atto amministrativo informatico. - 6. L'algoritmo e l'intelligenza artificiale nel procedimento amministrativo.*

1. È sempre più frequente il ricorso da parte delle pubbliche amministrazioni a procedure informatizzate, variamente articolate, che tengono luogo dell'ordinario *iter* procedimentale.

Diverse sono le ragioni che giustificano la scelta di un'amministrazione di utilizzare sistemi algoritmici o comunque *software* nei procedimenti amministrativi: dall'obiettivo di rendere più snella la procedura, anticipandone il termine di conclusione per evitare il rischio di ritardi, a quello di ridurre il margine di errori umani, statisticamente più frequenti per dosi massicce di richieste.

In realtà tali ragioni costituiscono declinazioni dei principi generali dell'attività amministrativa, espressamente enunciati nell'art. 1, comma 1, della l. 7 agosto 1990, n. 241. Vengono, infatti, in rilievo i canoni dell'"efficacia" e dell'"economicità", posto che l'informatizzazione della procedura comporta una velocizzazione del procedimento amministrativo e, comunque, favorisce la possibilità di fare affidamento su tempi certi. L'impatto dell'informatizzazione non è trascurabile neanche in un'ottica di promozione dei principi di obiettività e trasparenza. Infatti, la decisione affidata al dispositivo elettronico rende più agevole la verifica dell'intero *iter* procedimentale. E, addirittura, l'intelligenza artificiale può rappresentare misura di prevenzione della corruzione, sostituendo la decisione umana, astrattamente corruttibile, con quella della macchina, costruita per rispondere meglio al principio d'imparzialità.

Per queste ragioni il legislatore italiano, anche su impulso della normativa europea, sembra aver scommesso sulla diffusione, all'interno delle pubbliche amministrazioni, della cultura del digitale. Sia a livello di attività sia di organizzazione, per la sua capacità di potenziare, in termini di efficacia ed efficienza, l'agire amministrativo e di realizzare, così, in una versione economica il principio del buon andamento dei pubblici uffici. Invero, il sistema complessivamente considerato dimostra il *trend* favorevole all'uso della telematica nella pubblica amministrazione.

Di ciò può trovarsi traccia in particolar modo nella disciplina contenuta nel Codice dell'Amministrazione digitale (d'ora in poi anche "CAD")<sup>1</sup>. Il CAD e, in particolare, le integrazioni che vi sono state apportate di recente si ispirano, infatti, all'esigenza di "*ridefinire e semplificare i procedimenti amministrativi, in relazione alle esigenze di celerità, certezza dei tempi e trasparenza*" e si prefiggono di realizzare tali obiettivi "*mediante una disciplina basata sulla loro digitalizzazione*"<sup>2</sup>. Sicché, i pubblici uffici perseguono una maggiore efficienza favorendo l'uso della telematica nei rapporti interni tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati, in linea con le regole di derivazione comunitaria.

L'utilità delle formule digitali è particolarmente evidente soprattutto con riferimento alle procedure seriali e standardizzate, rispetto alle quali la scelta di sostituire l'attività umana affidando a un elaboratore informatico la classificazione e il riordino d'istanze di numero elevato consente di raggiungere i medesimi obiettivi con un minor dispendio di risorse. In questi casi l'informatizzazione, comportando un'accelerazione del procedimento, si pone quale diretta espressione del canone del buon andamento dell'azione amministrativa.

Eppure, la rimodulazione dell'attività amministrativa tradizionalmente intesa per effetto dell'algoritmo pone dubbi di compatibilità con i principi e le regole che ispirano il nostro diritto amministrativo, che la giurisprudenza amministrativa è chiamata ad affrontare. Si tratta, in particolare, di comprendere se la complessità e l'ampiezza, sia con riferimento al numero dei soggetti coinvolti, sia ai contesti territoriali interessati, di una procedura amministrativa "*può legittimare la sua devoluzione ad un meccanismo informatico del tutto impersonale e orfano di capacità valutazionali delle singole fattispecie concrete, tipiche invece della tradizionale e garantistica istruttoria procedimentale che deve informare l'attività amministrativa*"<sup>3</sup>, specie laddove sfociante in atti che incidono direttamente su posizioni soggettive di privati.

La sentenza del Consiglio di Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270 si colloca all'interno di un variegato panorama giurisprudenziale, destinato, peraltro, ad arricchirsi ulteriormente anche dopo la decisione dei giudici di Palazzo Spada.

---

\* Ordinario Diritto Costituzionale presso Università degli studi di Catania.

\*\* Dottore di ricerca in Diritto amministrativo presso l'Università Sapienza di Roma.

\*\* Pur essendo il presente lavoro frutto della riflessione congiunta degli Autori, a I.A. Nicotra sono da attribuire i §§ 1, 5 e 6 mentre a V. Varone i §§ 2, 3 e 4.

<sup>1</sup> Approvato con d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, è stato successivamente modificato e integrato prima con d.lgs. 22 agosto 2016, n. 179 e poi con d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217.

<sup>2</sup> Questo è uno dei principi e criteri direttivi della legge 7 agosto 2015, n. 124 recante *Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche* e contenente, tra le altre, la delega all'adozione di uno o più decreti di riorganizzazione del CAD (art. 1, comma 1, lett. b), della l. n. 124/2015).

<sup>3</sup> Così Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, sentenza 28 maggio 2019, n. 6688.

A tal proposito, la pronuncia si caratterizza perché, se è vero che mette in luce gli effetti favorevoli della digitalizzazione dell'attività amministrativa, il cui utilizzo deve essere, senz'altro, incoraggiato, traccia al contempo lo statuto dell'algoritmo nel procedimento. In particolare, fissa alcuni punti fermi sulle garanzie che devono conformare l'utilizzo delle procedure "robotizzate" ai principi costituzionali dell'attività amministrativa; a cominciare dall'esigenza di declinare il fenomeno digitale in chiave di maggiore trasparenza e partecipazione, quali elementi coessenziali alla legalità procedurale.

2. La sentenza ha origine dal caso dell'algoritmo utilizzato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (Miur) nella procedura di assunzione del personale docente per le istituzioni scolastiche statali, sulla base dei criteri previsti dalla legge di riforma del sistema nazionale d'istruzione e formazione<sup>4</sup>. Il contenzioso si è incentrato prevalentemente sul meccanismo di assegnazione delle sedi agli aspiranti docenti, disposto in via "automatica" sulla base dell'algoritmo introdotto dal Ministero.

Nel caso che ha dato luogo alla decisione del Consiglio di Stato, in particolare, il giudizio avverso il Miur è stato proposto da alcuni partecipanti alla procedura concorsuale i quali, pur avendo espresso nella domanda preferenza per la scuola superiore di secondo grado, sono risultati destinatari di proposte di assunzione negli istituti di primo grado e, al contempo, in province lontane rispetto a quella di provenienza. Peraltro, nella graduatoria definitiva i soggetti posizionati meglio si sono visti scavalcati da docenti con punteggi inferiori, che hanno beneficiato dell'assunzione a tempo indeterminato nella classe di concorso prescelta e nella provincia di residenza.

Infatti, secondo gli appellanti, l'algoritmo utilizzato dall'amministrazione avrebbe disposto i trasferimenti dei docenti "senza tener conto delle preferenze indicate nelle rispettive domande di trasferimento, senza alcuna motivazione e in difetto della benché minima trasparenza". I ricorrenti hanno lamentato che "l'intera procedura di assunzioni era stata gestita da un sistema informatico per mezzo di un algoritmo ed era sfociata in provvedimenti privi di alcuna motivazione e senza l'individuazione di un funzionario dell'amministrazione che abbia valutato le singole situazioni ed abbia correttamente esternato le relative determinazioni provvedimentali"<sup>5</sup>.

I ricorrenti hanno dapprima impugnato il decreto del dirigente dell'Ambito territoriale per la Provincia di Bari contenente le rispettive assegnazioni delle scuole, proponendo il giudizio originariamente dinanzi al Tar Puglia.

Il Tar ha declinato la propria competenza con ordinanza (sez. I, 10 marzo 2016, n. 319). Ciò sul presupposto che le censure avanzate dai ricorrenti avrebbero dovuto essere decise dal Tar Lazio, avendo ad oggetto atti applicativi di un procedimento unico, a carattere nazionale, tali per cui l'eventuale decisione di annullamento proietterebbe i propri effetti in ambiti territoriali estranei alla competenza del Tar pugliese.

---

<sup>4</sup> Si tratta della legge 13 luglio 2015, n. 107 (cd. legge sulla "Buona Scuola"), art. 1, commi 95 – 104.

<sup>5</sup> Sul punto, Cons. Stato, sentenza n. 2270/2019, par. 7.

Il Tar Lazio, a sua volta, pur riconoscendo espressamente che le modalità di funzionamento dell'algoritmo posto a base del piano nazionale di assunzioni sono rimaste ignote, non ha reputato di accogliere il ricorso presentato dagli aspiranti docenti<sup>6</sup>. In primo luogo, ad avviso del Tar, i ricorrenti non avrebbero contestato con specifici motivi di censura gli atti amministrativi generali alla base delle assunzioni, limitandosi a contestare "genericamente" l'illegittimità della procedura, nonché a sostenere l'illegittimità costituzionale delle fonti normative di riferimento.

Tuttavia, il passaggio che appare il meno convincente della decisione è quello nel quale il Tar afferma che si tratterebbe di docenti "*comunque assunti*"<sup>7</sup>. E dunque la circostanza che siano stati assegnati a sedi e tipi di scuole diverse da quelle indicate come prima scelta non renderebbe il danno patito dagli stessi né grave, né tantomeno irreparabile<sup>8</sup>.

Proprio quest'ultimo passaggio sembra porsi poco in linea con la giurisprudenza consolidata dei tribunali amministrativi secondo cui il candidato a un concorso pubblico ha interesse a impugnare la graduatoria per conseguire una migliore collocazione nella medesima<sup>9</sup>. Di recente, il giudice amministrativo ha avuto modo di ribadire espressamente che la scelta della sede non è un aspetto irrilevante e ciò non solo sulla base della considerazione semplicistica che "un posto non vale l'altro", ma soprattutto perché è la stessa amministrazione che, consentendo ai concorrenti di graduare l'ordine delle sedi, attribuisce *a priori* un valore alla preferenza del candidato. Valore che, invece, di fatto dimentica di considerare nel momento in cui la possibilità di scelta e l'interesse concreto all'assegnazione in una o in un'altra sede sia condizionato da meccanismi che non premiano i migliori e più meritevoli<sup>10</sup>.

Alla luce della motivazione descritta e, a monte, della scelta dello strumento della sentenza breve, sembrerebbe che il Tar abbia quasi volutamente evitato di affrontare il profilo cruciale del ricorso e, cioè, la legittimità di utilizzare l'algoritmo quale metodo per l'assegnazione delle scuole ai docenti partecipanti e, dunque, strumento per la formazione della volontà dell'amministrazione, invocando profili di rito, quali la genericità delle censure avverso la procedura, il mancato richiamo alla disposizione regolamentare violata e una non meglio descritta "carenza di interesse" che risiederebbe nell'avvenuta assunzione e nella presunta irrilevanza della sede.

La questione della legittimità dell'utilizzo dell'algoritmo in procedure amministrative è stata nuovamente affrontata dallo stesso Tribunale amministrativo regionale prima della decisione in commento. Le sentenze del giudice amministrativo si riferiscono, peraltro, al medesimo algoritmo sulla cui base è attuato il piano delle assunzioni degli insegnanti previsto dalla legge n. 107/2015.

---

<sup>6</sup> In questo senso, Tar Lazio, Roma, sez. III-*bis*, 1° dicembre 2016, n. 12026.

<sup>7</sup> Tar Lazio, sentenza n. 12026/2016.

<sup>8</sup> Tar Lazio, sentenza n. 12026/2016.

<sup>9</sup> Tra le molte, si vedano Cons. Stato, sez. III, 27 aprile 2018, n. 2569; Tar Lazio, Roma, sez. II, 30 marzo 2017, n. 4096.

<sup>10</sup> Si cfr., Tar Campania, Napoli, sez. IV, 3 maggio 2018, n. 2992.

In particolare il Tar Lazio<sup>11</sup>, in più occasioni, ha ritenuto illegittimo l'utilizzo dell'algoritmo preimpostato perché avrebbe finito per azzerare l'attività amministrativa, ponendosi così in contrasto con i principi sottesi all'art. 97 Cost., nonché con le garanzie procedurali apprestate dalla legge n. 241/1990. Secondo i ricorrenti, il meccanismo straordinario di mobilità dei docenti sarebbe stato demandato ad un algoritmo "sconosciuto" e senza alcuna correlazione con l'attività amministrativa. Ciò in evidente contrasto con la regola basilare della strumentalità del ricorso all'informatica nelle procedure amministrative. Sicché, l'intera attività provvedimentale sarebbe avvenuta in carenza della fase istruttoria. O meglio, la fase istruttoria affidata solitamente a un ufficio sarebbe stata affidata all'algoritmo.

I giudici ribadiscono come la fonte dell'illegittimità risieda nella mancanza di una vera e propria attività amministrativa. Lo svolgimento della fase procedimentale è stato "delegato" a un algoritmo impersonale e "orfano" di capacità valutazionali. Una formula matematica, preimpostata per tener conto di punteggi, titoli e posizioni personali, non è comunque in grado di assicurare le garanzie procedurali minime per tutelare le relazioni tra potere pubblico e soggetti privati. Come avviene nel caso dell'esclusione da una procedura concorsuale a causa di mere anomalie tecniche della modalità informatica. Giungere a un provvedimento di esclusione senza che alcun funzionario della pubblica amministrazione abbia valutato il caso e senza alcuna espressa motivazione costituisce una frustrazione delle protezioni processuali connesse al diritto di difesa e di azione in giudizio di cui all'art. 24 della Costituzione.

Infatti, non è concepibile che il malfunzionamento delle piattaforme informatiche finisca per compromettere l'ordinato svolgimento dei rapporti tra privato e pubblica amministrazione. Le procedure informatiche devono collocarsi in una posizione servente rispetto ai procedimenti amministrativi, poiché appare ineludibile il principio dell'interlocuzione personale scolpito nell'art. 6 della legge n. 241/1990.

Il procedimento amministrativo, infatti, andando non di rado a incidere su diritti, anche di rango costituzionale, deve essere assistito da un'attività comparativa e di ponderazione di interessi che solo l'uomo è capace di apprestare. Seppur programmata al massimo grado di precisione, la macchina non può mai sostituire interamente l'attività cognitiva, acquisitiva e di giudizio che costituisce estrinsecazione dei valori costituzionali di uguaglianza, correttezza, imparzialità. I procedimenti amministrativi invece postulano *"il disimpegno di attività istruttoria, acquisitiva di rappresentazioni di circostanze di fatto e situazioni personali degli interessati destinatari del provvedimento finale, attività, talora ponderativa e comparativa di interessi e conseguentemente necessariamente motivazionale, che solo l'opera e l'attività dianoetica dell'uomo può svolgere"*. Di conseguenza alle procedure informatiche nel procedimento può riconoscersi unicamente un *"ruolo strumentale e meramente ausiliario e (...) giammai dominante o surrogatorio dell'attività dell'uomo"*. Ammettere il contrario significherebbe accettare la *"deleteria prospettiva orwelliana di dismissione delle redini della funzione istruttoria e di abdicazione a quella provvedimentale, il presidio costituito dal baluardo dei valori costituzionali"*

---

<sup>11</sup> Tale orientamento è stato espresso dal Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, nelle sentenze gemelle 10 settembre 2018 nn. 9224, 9225, 9226, 9227, 9228, 9229 e 9230.

scolpiti negli artt. 3, 24, 97 della Costituzione oltre che all'art. 6 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo<sup>12</sup>.

Il Tar si è pronunciato anche sulla qualificazione dell'algoritmo. Come chiarito in un'altra pronuncia, nella procedura in esame il Ministero ha fatto ricorso a un atto "a elaborazione elettronica", che non è soltanto un documento materialmente redatto con lo strumento informatico (e quindi, sostanzialmente, con un programma di videoscrittura), ma è un "atto amministrativo che è predisposto mediante il computer", il cui contenuto cioè è affidato interamente alla macchina, la quale provvede direttamente al reperimento, al collegamento e alla interrelazione tra norme e dati<sup>13</sup>.

Il software così elaborato – afferma il giudice amministrativo – riveste natura giuridica di "atto amministrativo informatico", poiché è con lo stesso che si identifica sia il procedimento amministrativo sia la volontà finale dell'amministrazione procedente, diretta a costituire, modificare o estinguere le situazioni giuridiche individuali.

Si tratta di un atto amministrativo informatico che la pubblica amministrazione può utilizzare a condizione che ne garantisca la piena accessibilità. In questo senso non può limitarsi a fornire le istruzioni o la descrizione dei passaggi logici, ma deve consentire ai soggetti legittimati ai sensi degli artt. 22 e ss. della l. n. 241/1990 di conoscere il linguaggio sorgente sotteso al software utilizzato<sup>14</sup>.

**3.** Pur ponendosi nel solco di questa giurisprudenza, la decisione del Consiglio di Stato n. 2270/2019 affronta fin dalle prime battute il tema dell'importanza dell'informatizzazione della p.a. perché "non può essere messo in discussione che un più elevato livello di digitalizzazione sia fondamentale per migliorare la qualità dei servizi resi ai cittadini e agli utenti"<sup>15</sup>. L'e-government, ruotando intorno al complesso di modelli decisionali e formule gestionali innovative che si avvalgono delle tecnologie informatiche ed elettroniche<sup>16</sup>, mira proprio a realizzare un miglioramento delle prestazioni rese a cittadini e imprese e una crescita alla vita democratica della Nazione.

---

<sup>12</sup> I passaggi sono estrapolati dalle sentenze del Tar Lazio, sentenze nn. 9224, 9225, 9226, 9227, 9228, 9229 e 9230/2018. A conclusioni analoghe è giunto il Tar Lazio, sezione III-bis, con le decisioni 19 aprile 2019, n. 5139, 28 maggio 2019, n. 6688 e 13 settembre 2019, n. 10963, nelle quali è stato ritenuto illegittimo l'utilizzo dell'algoritmo nel procedimento amministrativo, in quanto in contrasto con i principi generali che ispirano l'attività amministrativa e, in particolare, con l'obbligo di motivazione dei provvedimenti.

<sup>13</sup> Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, 22 marzo 2017, n. 3769 sul diritto di accesso ai codici sorgente (o linguaggio sorgente) alla base dell'algoritmo di calcolo che gestisce il software per i trasferimenti nell'ambito della procedura di mobilità indetta ai sensi della legge n. 107/2015.

<sup>14</sup> Tale sentenza, peraltro, contiene spunti di riflessione anche rispetto alla distinzione tra accesso documentale ex l. n. 241/1990 e accesso civico (generalizzato e non) nella parte in cui precisa che l'accesso al linguaggio del software è consentito proprio ai sensi della legge n. 241/1990 che, a differenza del d.lgs. n. 33/2013, consente un accesso più in profondità a dati pertinenti.

<sup>15</sup> Cfr. Cons. Stato, sentenza n. 2270/2019, par. 8.

<sup>16</sup> Cfr. Enciclopedia Treccani ed. online che, alla voce e-government così recita: "Termine derivato per analogia da e-business, che identifica l'ambito disciplinare relativo alle attività delle amministrazioni pubbliche realizzate grazie all'ausilio delle reti telematiche e della rete Internet in particolare. Tali attività possono essere rivolte

I vantaggi legati all'uso dell'algoritmo sono evidenti con riferimento a procedure seriali o standardizzate, che implicano l'elaborazione di massicce quantità di dati. In questi casi, infatti, l'utilizzo di *“una sequenza ordinata di operazioni di calcolo che in via informatica sia in grado di valutare e graduare una moltitudine di domande”*<sup>17</sup> si rivela di particolare utilità.

Tali vantaggi vanno dalla riduzione della *“tempistica procedimentale per operazioni meramente ripetitive e prive di discrezionalità”* fino *“all'esclusione di interferenze dovute a negligenza (o peggio dolo) del funzionario (essere umano)”*<sup>18</sup>.

La riduzione dei tempi decisionali evidenzia l'importanza dell'informatizzazione come strumento di semplificazione amministrativa<sup>19</sup>. A livello nazionale, del resto, sono molteplici gli istituti previsti dalla legge n. 241/1990 improntati alla semplificazione dell'attività amministrativa, sotto forma di “accelerazione” mediante l'ausilio di strumenti tecnologici<sup>20</sup>.

In particolare, l'obiettivo di ridurre i tempi attraverso la digitalizzazione è espressamente inserito tra i criteri e principi direttivi della delega al Governo per la modifica del CAD contenuta nella legge n. 124/2015 in materia di riorganizzazione delle amministrazioni<sup>21</sup>.

A livello europeo tra i corollari del diritto a una buona amministrazione vi è la previsione del diritto di ogni individuo a che l'amministrazione tratti le questioni che lo riguardano entro un termine ragionevole (art. 41, comma 1, Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea). Ciò si articola, nell'ambito della correlazione tra riduzione dei tempi e digitalizzazione, nella previsione di molteplici iniziative, prima tra tutte l'Agenda Digitale Europea<sup>22</sup>.

---

*o ai cittadini e alle imprese, considerati come utenti finali dei servizi dell'amministrazione oppure ad altre amministrazioni, con le quali si attivano processi di collaborazione e interazione. Negli anni più recenti, l'e. ha assunto una notevole importanza, anche maggiore di quella attribuita all'e-business, in virtù delle potenzialità che tale disciplina ha mostrato sia nell'avvicinare il cittadino e l'impresa all'amministrazione, aumentandone il consenso e la soddisfazione, sia nel migliorare in termini generali l'efficienza e l'efficacia delle attività amministrative, generando risparmi nei costi e migliorando la qualità dei servizi della pubblica amministrazione”.*

<sup>17</sup> Cfr. Cons. Stato, sentenza n. 2270/2019, par. 8.1.

<sup>18</sup> Cfr. Cons. Stato, sentenza n. 2270/2019, par. 8.

<sup>19</sup> In questi termini, B. CAROTTI, *La riduzione dei tempi procedimentali*, in *La tela di Penelope, Primo Rapporto Astrid sulla semplificazione legislativa e burocratica*, Bologna, 2010, cit., 269 ss.; G. VESPERINI, *Semplificazione amministrativa*, in *Dizionario di diritto pubblico*, diretto da S. CASSESE, Milano, 2006, 5479 ss.; *Semplificazione e trasparenza*, a cura di L. M. D'AUTILIA e N. ZAMARO, Napoli, 2005, 19 ss.; A. NATALINI, *Le semplificazioni amministrative*, Bologna, 2002.

<sup>20</sup> Basti pensare alla disciplina della conferenza dei servizi, così come riformata per effetto del d.lgs. 30 giugno 2016, n. 127 (adottato in attuazione dell'articolo 2 della legge 7 agosto 2015, n. 124) e, in particolare, alla conferenza dei servizi in forma semplificata e al silenzio assenso, che oggi riguarda anche i rapporti tra amministrazioni (art. 17-bis, introdotto dalla legge n. 124/2015), nonché alla disciplina della Scia, di recente sottoposta al controllo di costituzionalità, proprio per la mancanza di un termine di sollecitazione da parte del controinteressato delle verifiche di legittimità (ordinanza di rimessione disposta dal Tar Toscana, Firenze, sez. III, ordinanza 11 maggio 2017, n. 667 e decisa dalla Corte costituzionale, con sentenza 13 marzo 2019, n. 45).

<sup>21</sup> L'art. 1 espressamente prevede di *“ridefinire e semplificare i procedimenti amministrativi, in relazione alle esigenze di celerità, certezza dei tempi e trasparenza nei confronti dei cittadini e delle imprese, mediante una disciplina basata sulla loro digitalizzazione e per la piena realizzazione del principio «innanzitutto digitale» (digital first), nonché l'organizzazione e le procedure interne a ciascuna amministrazione”* (art. 1, comma 1, lett. b), l. n. 124/2015).

<sup>22</sup> L'iniziativa si inserisce all'interno della strategia Europa 2020 e contiene 101 azioni raggruppate attorno a sette pilastri o aree prioritarie, il cui scopo fondamentale è quello di affermare e consolidare l'importanza dell'utilizzo delle ICT per il conseguimento degli obiettivi prefissati per il 2020 da parte dell'Unione Europea. I sette pilastri sono i seguenti: “Un mercato digitale unico e dinamico”, “Interoperabilità e standard”, “Fiducia e sicurezza”, “Accesso ad internet veloce e superveloce”, “Ricerca e innovazione”, “Migliorare l'alfabetizzazione, le competenze e

Grazie alla diffusione degli strumenti di *Information and Communications Technologies (ICT)*, l'azione dell'amministrazione diventa più efficiente sia nel *back office* (attività interna), potendo ricercare dati e informazioni più velocemente e riceverli da altre pubbliche amministrazioni in tempo reale, sia nel *front office*, potendo ottenere dati e notizie semplicemente collegandosi al proprio pc<sup>23</sup>.

La diminuzione dei tempi si correla al principio, anch'esso sancito nella legge n. 241/1990, all'art. 2, della certezza dell'agire amministrativo che ne costituisce, per così dire, un presupposto. La possibilità di poter fare affidamento su una tempistica certa consente di realizzare un duplice ordine di interessi: quello dell'amministrazione alla cura sollecita dell'interesse pubblico e quello dei soggetti privati che dovrebbero poter programmare le proprie attività facendo leva sulla tempestività nell'adozione degli atti amministrativi necessari per intraprenderla.

Proprio i nuovi modelli informatici, incentrati sui caratteri di semplificazione, istantaneità e astratta prevedibilità delle soluzioni, sembrano una ricetta capace di agevolare la concorrenza degli operatori economici destinatari dell'attività provvedimentale, attraverso tempi della decisione più rapidi e un incremento del coefficiente di prevedibilità del contenuto<sup>24</sup>.

La riduzione dei tempi si correla, inoltre, ai canoni di efficienza ed economicità che ispirano l'azione dell'amministrazione, atteso che l'osservanza dei termini di legge per la conclusione dei procedimenti amministrativi comporta anche un risparmio di spesa attraverso la diminuzione del numero di ricorsi avverso il silenzio della p.a., delle istanze risarcitorie avanzate per il ritardo, nonché dei casi di esercizio dei poteri sostitutivi<sup>25</sup>.

---

l'inclusione nel mondo digitale", "Vantaggi offerti dalle ICT alla società dell'Unione Europea". Sul tema si v. L. ROMANI, *La strategia "Europa 2020": obiettivi e criticità, con particolare riferimento all'agenda digitale europea e all'interoperabilità dei sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche europee*, in *Riv. amm. Rep. it.*, 2010, 573 ss.

<sup>23</sup> Cfr. *The United Nations E-Government Survey 2016: e-Government in Support of Sustainable Development*, luglio 2016 (<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>).

<sup>24</sup> Si esprime esattamente in questi termini A.G. OROFINO, intervento al convegno "Oltre la Crisi. Diritto amministrativo ed economia a confronto", tenutosi presso l'Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Economia e Impresa, 19-20 novembre 2018, i cui atti sono riportati da R. DAGOSTINO, *Oltre la Crisi. Diritto amministrativo ed economia a confronto*, in *Il Processo*, 2019, 1, 201. Sugli effetti della digitalizzazione della p.a. sul mercato, si rinvia al contributo di B. BERTARINI, *Società e imprese nel mercato unico digitale: nuove prospettive di regolazione pubblica*, in *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica* (II), 2018, 6, 923 che individua nella digitalizzazione "uno strumento utile ed efficace per le imprese per affermarsi a livello globale" a condizione che ciò avvenga in un quadro regolatorio pubblico, che preveda cioè azioni di alfabetizzazione digitale volte a rendere effettivo il diritto all'uso delle tecnologie. Su questo stesso tema, F. MARTINES, *La digitalizzazione della pubblica amministrazione*, in *Rivista di diritto dei media*, 2, 2018, 1-12; G. PESCE, *Digital First, Amministrazione digitale: genesi, sviluppi, prospettive*, Napoli, 2018; M. L. MADDALENA, *La digitalizzazione della vita dell'amministrazione e del processo*, in *Foro amm.*, 2016, 2535 ss.; U. MINNECI, *L'avvento della digitalizzazione nei rapporti tra pubblica amministrazione e imprese*, in *Federalismi.it*, 2008, 12.

<sup>25</sup> Cfr., M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2017, pp. 161 e 253. Anche la certezza dei tempi è perseguita dal legislatore con diversi strumenti, tra cui la previsione di termini per la conclusione dei procedimenti e di conseguenze per il mancato rispetto degli stessi. A quest'ultimo proposito, il mancato rispetto dei termini di conclusione del procedimento può dar luogo a forme di responsabilità di tipo risarcitorio a carico della p.a. per danno da ritardo e, al ricorrere di taluni presupposti, di indennizzo per il mero ritardo (art. 2-bis, l. n. 241/1990), nonché a forme di responsabilità di tipo disciplinare nei confronti del funzionario e di tipo dirigenziale nei confronti del vertice della struttura (art. 2, comma 9, l. n. 241/1990). Inoltre, il ritardo può costituire elemento di valutazione ai fini della retribuzione di risultato e, nei casi più gravi, può essere fonte di responsabilità penale (art. 328 cod. pen. che disciplina il reato di rifiuto o omissione di atti d'ufficio).

Ulteriormente, tra le conseguenze migliorative della digitalizzazione delle procedure illustrate dal giudice amministrativo vi è la garanzia di portare a completamento l'attuazione del principio costituzionale di imparzialità e del buon andamento della p.a. Si parte dall'assunto che la macchina, a differenza dell'uomo, non può farsi corrompere<sup>26</sup>.

Infatti, l'automatizzazione e, dunque, la spersonalizzazione delle scelte azzerano i rischi d'interferenze personali e di comportamenti dolosi del funzionario, costituendo così un presidio di legalità anche in un'ottica di prevenzione della corruzione, che acquista particolare rilievo, atteso che le procedure di reclutamento del personale sono tra quelle ove il rischio di corruzione è rilevante (art. 1, comma 16, l. 6 novembre 2012, n. 190).

Con l'informatizzazione dei procedimenti amministrativi, inoltre, si ridurrebbe la probabilità di errore determinato dalla negligenza umana. Rischi di errore che, peraltro, sono storicamente più probabili ogni qualvolta vengano in rilievo un numero considerevole di dati.

L'assunto sotteso a siffatta affermazione è che il funzionario, in quanto persona, può sbagliare; la macchina, al contrario, difficilmente commetterebbe errori. In questo senso, l'informatizzazione mira a realizzare procedure perfette e, come tali, inattaccabili. Chiaramente, questa regola è in grado di funzionare se, a monte, la pubblica amministrazione abbia correttamente elaborato l'architettura alla base dell'algoritmo<sup>27</sup>.

Ciò trova conferma nell'impianto delle strategie anticorruzione disegnate dal legislatore; basti pensare al ruolo rivestito dagli strumenti informatici nel settore "sensibile" della contrattualistica pubblica. La recente normativa, in più punti, ne favorisce l'utilizzo al fine di accorciare le tempistiche e, al contempo, evitare infiltrazioni illecite. Si pensi all'obbligo di utilizzare mezzi di comunicazione elettronici nello svolgimento delle procedure di aggiudicazione (artt. 40 e 52, d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50) che, come si scrive nella direttiva, mira a tutelare l'integrità dei dati e la riservatezza delle offerte e delle domande di partecipazione (art. 22, comma 3, direttiva 2014/24/EU) e, ancora, alla digitalizzazione delle procedure, rimandata ad un decreto di futura attuazione (art. 44) o all'uso di piattaforme telematiche di negoziazione (art. 58).

La digitalizzazione dell'amministrazione, in ultima analisi, può leggersi anche come uno strumento di rafforzamento delle garanzie di trasparenza e partecipazione<sup>28</sup>. La stessa traspa-

---

<sup>26</sup> Si tratta del passaggio nel quale il Consiglio di Stato (sentenza n. 2270/2019), tra i vantaggi conseguenti all'utilizzo di una procedura informatica enumera: *"l'esclusione di interferenze dovute a negligenza (o peggio dolo) del funzionario (essere umano) e la conseguente maggior garanzia di imparzialità della decisione automatizzata"* (par. 8.1).

<sup>27</sup> In questo stesso senso, in dottrina, S. CRISCI, *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Il Foro amministrativo*, 2018, 10, 1787 ss.; L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Foro amministrativo*, II, 9, 2018, 1599. In argomento, sull'importanza della selezione dei dati e, dunque, sull'apporto dell'uomo, si v. anche *Linee guida in materia di intelligenza artificiale e protezione dei dati*, adottate dal Comitato consultivo (CD. T-PD) della convenzione sulla protezione delle persone rispetto al trattamento automatizzato di dati a carattere personale Convenzione 108) e il rapporto Agid su *"L'intelligenza artificiale al servizio del cittadino"*.

<sup>28</sup> In linea con quanto previsto sin dalla legge anticorruzione che prevede che la trasparenza, quale *"livello essenziale delle prestazioni concernenti i diritti sociali e civili"*, deve trovare effettiva applicazione ai *"concorsi e prove selettive per l'assunzione di personale"* e alle *"progressioni in carriera"* (l. 7 novembre 2012, n. 190, art. 1, comma 16).

renza amministrativa, per come concepita dal legislatore nel d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, presuppone un elevato livello di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, fondando la sua riuscita proprio sul buon funzionamento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione<sup>29</sup>. Il sistema si incentra, infatti, sull'obbligo delle amministrazioni di pubblicare sui propri siti istituzionali una serie di informazioni e dati, in formato aperto e garantendone la riutilizzabilità, per soddisfare il diritto dei cittadini di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi in modalità digitale<sup>30</sup>.

Il Consiglio di Stato sembra dunque aderire a quell'orientamento per cui l'informatizzazione della pubblica amministrazione può riguardare le operazioni meccaniche, quelle cioè che consistono nell'acquisizione dei dati al procedimento e inter-relazionarli correttamente tra loro, ai fini dell'adozione dell'atto finale, applicando regole predeterminate elaborate dall'uomo in assenza di ogni apprezzamento discrezionale<sup>31</sup>.

In questi termini la digitalizzazione non riguarda solo la decisione finale, che deve essere resa accessibile in formato digitale, ma anche i processi. Infatti, attraverso la previsione della tracciabilità delle fasi fondamentali dei processi dell'amministrazione e l'individuazione delle responsabilità per ciascuna fase (*workflow management system*), l'informatizzazione riduce il rischio di flussi informativi non controllabili e favorisce l'accesso telematico a dati e

---

<sup>29</sup> Sul tema, F. CARDARELLI, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, in *Dir. inf.*, 2015, 227 ss., secondo cui la trasparenza costituisce "uno dei punti cardine della struttura e delle funzioni dell'amministrazione digitale" e ne rinviene gli indici maggiormente significativi nell'art. 6, sulla qualità delle informazioni pubbliche; nell'art. 7, sugli *open data* e il loro riutilizzo e nell'art. 48 del d.lgs. n. 33/2013. In particolare, laddove quest'ultima disposizione rimette all'ANAC di definire con decreti (da adottarsi sentiti il Garante per la protezione dei dati personali, la Conferenza unificata, l'Agid e l'ISTAT) modelli, criteri e schemi standard per l'organizzazione, la codificazione e la rappresentazione dei documenti, delle informazioni e dei dati oggetto di pubblicazione obbligatoria. In chiave critica sugli effetti della digitalizzazione in termini di effettività della trasparenza cfr., BYUNG-CHUL HAN, *La società della trasparenza*, Milano, 2014, p. 15. L'A., nel suo scritto, si sofferma sul "vento digitale della comunicazione e dell'informazione" analizzandone l'aspetto negativo in termini di lesioni alla *privacy*, accumulo di informazioni che non producono reale conoscenza se non si posseggono gli strumenti per interpretarle e, dunque, in buona sostanza accrescono l' "opacità del tutto".

<sup>30</sup> E' quanto prevede l'art. 7-bis del d.lgs. n. 33/2013 (*Riutilizzo dei dati pubblicati*) ai sensi del quale "Gli obblighi di pubblicazione dei dati personali diversi dai dati sensibili e dai dati giudiziari, di cui all'articolo 4, comma 1, lettere d) ed e), del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, comportano la possibilità di una diffusione dei dati medesimi attraverso siti istituzionali, nonché il loro trattamento secondo modalità che ne consentono la indicizzazione e la rintracciabilità tramite i motori di ricerca web ed il loro riutilizzo ai sensi dell'articolo 7 nel rispetto dei principi sul trattamento dei dati personali". Ciò in linea con la disciplina sul riutilizzo dei dati delle pubbliche amministrazioni prevista dall'art. 50, CAD a norma del quale "I dati delle pubbliche amministrazioni sono formati, raccolti, conservati, resi disponibili e accessibili con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che ne consentano la fruizione e riutilizzazione, alle condizioni fissate dall'ordinamento, da parte delle altre pubbliche amministrazioni e dai privati; restano salvi i limiti alla conoscibilità dei dati previsti dalle leggi e dai regolamenti, le norme in materia di protezione dei dati personali ed il rispetto della normativa comunitaria in materia di riutilizzo delle informazioni del settore pubblico".

<sup>31</sup> Non così Tar Lazio, sentenza n. 3769/2017, secondo il quale "l'ammissibilità dell'elaborazione elettronica dell'atto amministrativo non è legata alla natura discrezionale o vincolata dell'atto quanto invece essenzialmente alla possibilità, che tuttavia è scientifica e non invece giuridica, di ricostruzione dell'iter logico sulla base del quale l'atto stesso possa essere emanato per mezzo di procedure automatizzate quanto al relativo contenuto dispositivo". Del resto, l'individuazione del perimetro dell'attività amministrativa entro il quale ammettere il ricorso all'algoritmo è complicata dalla non univocità della distinzione tra attività discrezionale e vincolata. Per un'approfondita disamina sull'ambiguità della nozione di "decisione amministrativa" e, in particolare, sulla diversità di vedute circa la possibilità di includervi l'atto amministrativo vincolato si rinvia a F. FOLLIERI, *Decisione amministrativa e atto vincolato*, in *Federalismi.it*, 7, 2017, e alla bibliografia ivi riportata.

documenti, ottenendo, così, una migliore e più efficace circolarità delle informazioni all'interno dell'organizzazione e, al contempo, il monitoraggio del rispetto dei termini procedurali<sup>32</sup>.

L'effetto di tali vantaggi complessivamente considerati è una migliore qualità dei servizi resi ai cittadini e agli utenti, nell'alveo di quella declinazione economica del principio costituzionale del buon andamento dell'azione amministrativa (art. 97 Cost.). Per evitare procedure lunghe e farraginose, o intenzionalmente distorte, che producono costi (per risarcire i danni da ritardo, o compensare le spese di contenziosi, civili, amministrativi o penali) e inefficienze<sup>33</sup>.

4. L'importanza della digitalizzazione nel procedimento amministrativo viene evidenziata dal Consiglio di Stato alla luce del quadro nazionale ed europeo.

L'*e-government*, infatti, trova una precisa collocazione nella legge interna e un decisivo impulso nell'ordinamento europeo. L'uso della telematica nella pubblica amministrazione ha avuto formale riconoscimento nella l. n. 241/1990 per effetto delle modifiche apportate con legge 11 febbraio 2005, n. 15. In particolare, con l'art. 3-*bis*, a norma del quale "*per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche incentivano l'uso della telematica, nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati*".

Un approdo decisivo nel senso auspicato da tale previsione è rappresentato dal summenzionato Codice dell'amministrazione digitale (CAD), adottato con d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e modificato da ultimo con d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217 e dalla legge di riorganizzazione delle pubbliche amministrazioni del 7 agosto 2015, n. 124 (v. *supra*, par. 1)<sup>34</sup>.

Il CAD è un testo unico che riunifica le norme riguardanti l'informatizzazione della pubblica amministrazione nei rapporti con i cittadini e le imprese<sup>35</sup>. Esso, comunque, non esaurisce la disciplina dell'attività amministrativa digitale nel nostro ordinamento, che continua ad essere contenuta in più fonti e ad essere integrata, circa le modalità applicative, da apposite regole tecniche<sup>36</sup>.

---

<sup>32</sup> Infatti, l'Autorità nazionale anticorruzione, con delibera n. 141 del febbraio 2019, ha chiesto agli OIV di attestare ai sensi dell'art. 14, comma 4, lett. g), del d.lgs. n. 150/2009 se l'amministrazione ha individuato misure organizzative che assicurano il regolare funzionamento dei flussi informativi per la pubblicazione dei dati nella sezione "Amministrazione trasparente". Tra queste si considerano misure organizzative "modello" o anche *best practise* quelle che si fondano su un'automatizzazione dei flussi.

<sup>33</sup> Sull'automatismo corruzione – inefficienza, si rinvia a G. FIDONE, *La corruzione e la discrezionalità amministrativa: il caso dei contratti pubblici*, in *Giornale di Diritto Amministrativo*, 3, 2015, pp. 325- 344.

<sup>34</sup> Per una disamina sull'*e-government* in Italia si rinvia a A. ARPAIA – P. FERRO – W. GIUZIO – G. IVALDI – D. MONACELLI, *L'E-Government in Italia: situazione attuale, problemi e prospettive*, in *Questioni di Economia e Finanza (Occasional papers)*, 309, 2016; S. CIVITARESE - MATTEUCCI, *Digitalisation and reform of Public Administration in Italy*, in *Italian Journal of Public Law (online)*, 1, 2016, 127 ss.

<sup>35</sup> Rientrano nell'ambito di applicazione del CAD le pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del d.lgs. 30 marzo 2001, n. 165, nel rispetto del riparto di competenza di cui all'articolo 117 della Costituzione, ivi comprese le autorità di sistema portuale, nonché alle autorità amministrative indipendenti di garanzia, vigilanza e regolazione; i gestori di servizi pubblici, ivi comprese le società quotate, in relazione ai servizi di pubblico interesse;

le società in controllo pubblico, come definite nel decreto legislativo 19 agosto 2016, n. 175, escluse le società quotate.

<sup>36</sup> In senso critico sul ruolo di "testo unico" rivestito dal CAD in materia di amministrazione digitale, si cfr. F. CARDARELLI, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, cit., 227-228. Ad avviso dell'Autore, il CAD è dedicato in gran parte a materia generale e non esaurisce il quadro delle fonti che disciplinano l'attività amministrativa dematerializzata le quali, anzi, continuano ad essere eterogenee. Sul tema, si v. anche E. CARLONI, *La riforma del Codice dell'amministrazione digitale*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 5, 2011, 474 ss.

La “Carta della cittadinanza digitale” ha inteso assegnare una dimensione digitale non solo a tutti i “dati” e “documenti” ma anche ai servizi<sup>37</sup>, individuando ben sedici principi e criteri direttivi, attuati con i decreti legislativi di modifica del CAD (d.lgs. n. 179/2016 e n. 217/2017).

A livello europeo le linee di sviluppo della digitalizzazione richiesta alle amministrazioni degli Stati membri sono tracciate dalla Commissione europea con lo strumento delle comunicazioni, rispettivamente su “*Il ruolo dell’e-government per il futuro dell’Europa*” (Comunicazione del 26 settembre 2003) e “*Un’agenda digitale europea*” (Comunicazione del 19 maggio 2010).

La digitalizzazione della pubblica amministrazione si traduce, anzitutto, in un complessivo processo di riconoscimento dei diritti di cittadinanza digitale per effetto della quale la firma digitale ha lo stesso valore della firma autografa (art. 20, CAD); la pec equivale alla raccomandata con ricevuta di ritorno (art. 48, CAD) anche perché a monte il domicilio digitale ha valore legale (art. 6, CAD); il protocollo e il fascicolo dei procedimenti amministrativi nelle p.a. sono informatici (artt. 40-bis e 41, CAD); le carte da cartacee diventano elettroniche, come la carta d’identità elettronica e carta nazionale dei servizi, e consentono l’accesso ai servizi in rete erogati dalle pubbliche amministrazioni (art. 66, CAD).

Tale processo è culminato con il riconoscimento agli utenti dell’unica identità digitale per accedere ai servizi digitali delle pubbliche amministrazioni nell’ambito dello SPID, cioè il Sistema Pubblico di Identità Digitale, espressione del diritto dei cittadini e delle imprese di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi di loro interesse in modalità digitale (art. 64, CAD e art. 1, comma 1, l. n. 124/2015).

Tuttavia una delle più evidenti manifestazioni del fenomeno dell’*e-government* sono le modifiche apportate con legge alla struttura organizzativa delle amministrazioni, proprio allo scopo rendere effettiva la diffusione della digitalizzazione, nella triplice prospettiva dei rapporti con gli utenti, dei rapporti con altre amministrazioni e dei rapporti interni alla pubblica amministrazione procedente.

A tal proposito, con il d.l. 22 giugno 2012, n. 83 è stata istituita un’apposita Agenzia, l’Agenzia per l’Italia Digitale (Agid)<sup>38</sup> con il compito – costituzionalmente garantito (art. 117, comma 2, lett. r), Cost.) – di assicurare la realizzazione degli obiettivi dell’Agenda Digitale Italiana.

Ulteriormente è stata prevista la figura del Responsabile per la transizione digitale (RTD), per realizzare la trasformazione digitale della pubblica Amministrazione, coordinandola

---

<sup>37</sup> In questo senso, B. CAROTTI, *L’amministrazione digitale e la trasparenza amministrativa*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 5, 2015, pp. 625-629. La dimensione digitale dei servizi, riducendo “*la necessità dell’accesso fisico agli uffici pubblici*”, ad avviso dell’Autore produce un “*miglioramento*” nella resa dei servizi (sotto forma di velocizzazione delle risposte, maggiore disponibilità di risorse, snellimento dell’organizzazione degli uffici) e, al contempo, vantaggi indiretti sulla collettività (su tutti, la mobilità).

<sup>38</sup> Nel raggiungimento di tale obiettivo, l’Agenzia assolve diverse funzioni. Si tratta delle funzioni di: regolazione (linee guida e altri atti amministrativi generali contenenti regole, standard e guide tecniche); programmazione e coordinamento delle attività delle amministrazioni per l’uso delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione; consulenza (pareri tecnici, obbligatori e non vincolanti, sugli schemi di contratti e accordi quadro da parte delle pubbliche amministrazioni centrali concernenti l’acquisizione di beni e servizi nonché sugli elementi essenziali delle procedure di gara bandite riguardanti sistemi informativi automatizzati); monitoraggio sulle scelte effettuate dalle pubbliche amministrazioni in relazione alla coerenza con il Piano triennale; formazione finalizzata alla promozione della cultura digitale.

nello sviluppo dei servizi pubblici digitali e nell'adozione di modelli di relazione trasparenti e aperti con i cittadini. A tal proposito, l'art. 17 del Codice obbliga tutte le amministrazioni a individuare un ufficio per la transizione alla modalità digitale a cui competono le attività e i processi organizzativi ad essa collegati e necessari alla realizzazione di un'amministrazione digitale e all'erogazione di servizi fruibili, utili e di qualità.

Da ultimo, presso l'Agid, è stato istituito l'Ufficio del Difensore civico per il digitale il quale ha il compito di raccogliere le segnalazioni sulle presunte violazioni del Codice dell'Amministrazione Digitale o di ogni altra norma in materia di digitalizzazione e innovazione, a garanzia dei diritti di cittadinanza digitali dei cittadini e delle imprese (art. 17, comma 1-*quater*, CAD).

Per effetto dell'entrata in vigore del processo amministrativo telematico (PAT), progressivamente l'atto processuale, del giudice e delle parti, è stato sostituito dall'atto digitale. La notifica e il deposito cartaceo sono sostituiti da notifica a mezzo pec e deposito telematico; da ultimo anche al pagamento del contributo unificato si procede con modalità telematiche<sup>39</sup>. Analogo processo di telematizzazione ha riguardato, sia pur con forme diverse, la giustizia civile, tributaria e penale.

Proprio dall'ambito processuale giunge peraltro la conferma che la digitalizzazione non è solo un principio cui tendere ma un vero e proprio obbligo. In questo stesso depono il recente orientamento della giurisprudenza amministrativa che ha sanzionato le pubbliche amministrazioni rimaste inadempienti all'obbligo di comunicare il proprio indirizzo di posta elettronica certificata al Ministero della Giustizia. Infatti, l'inerzia in ambito processuale è un comportamento che produce responsabilità e le p.a. non possono trarre giovamento dal proprio inadempimento per non vedersi notificato un ricorso a mezzo PEC. Tanto più, per vedersi accolte eccezioni in punto di rito, se convenute a mezzo di notifica al proprio indirizzo pec presente presso registri non ufficiali quali il registro IPA<sup>40</sup>.

Nel momento in cui il processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione summenzionato sfocia nell'algoritmo come strumento di formazione della volontà dell'amministrazione viene in rilievo quella che alcuni osservatori hanno denominato "amministrazione 4.0"<sup>41</sup> o "rivoluzione 4.0"<sup>42</sup>. La possibilità, cioè, che il procedimento di formazione della decisione amministrativa sia affidato a un *software* nel quale vengono immessi una serie di dati così da

---

<sup>39</sup> Sul processo amministrativo telematico (PAT), si v. I.S.I. PISANO, *Il processo amministrativo telematico*, Milano, 2017; F. FRENI – P. CLARIZIA (a cura di), *Le novità del processo amministrativo telematico*, Milano, 2017.

<sup>40</sup> Tra le sentenze che hanno inaugurato il nuovo orientamento, si v. C.G.A.R.S., 12 aprile 2018, n. 217; Tar Lombardia, Milano, sez. II, 10 maggio 2018, n. 1251; Cons. Stato, sez. IV, 12 ottobre 2018, n. 5877; Cons. Stato, sez. V, 10 dicembre 2018, n. 7026; Cons. Stato, sez. III, 27 febbraio 2019, n. 1379.

<sup>41</sup> L'espressione è utilizzata nello scritto di D.U. GALETTA – J.C. CORVALÀN, *Intelligenza artificiale per una pubblica amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *Federalismi.it*, 3, 2019, 2 ss. Il senso è che l'amministrazione che lavora con carta e macchina da scrivere ha ceduto il posto all'amministrazione 2.0, fatta di primi computer e stampanti, che, a sua volta, con l'era di internet è diventata amministrazione 3.0. Con il passaggio agli algoritmi e, cioè, a forme di automazione della decisione amministrativa la macchina dell'amministrazione si avvia verso un nuovo stadio ancora: l'amministrazione 4.0, appunto.

<sup>42</sup> Così M.C. CAVALLARO – G. SMORTO, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in *Federalismi.it*, 16, 2019, p. 9.

giungere alla decisione finale in modo “automatizzato”. È proprio quello che accade nel caso delle assunzioni disposte dal Miur.

5. La decisione del Consiglio di Stato muove dal presupposto che l’algoritmo sia un “atto amministrativo informatico”<sup>43</sup>. Infatti, la statuizione tecnica che governa l’algoritmo resta sempre una regola amministrativa generale, “costruita” dall’uomo e applicata dalla “macchina”.

La regola algoritmica, anche se viene declinata in forma matematica, possiede valenza giuridica e amministrativa: ciò rende l’atto informatico un “atto amministrativo” ai sensi dell’art. 22, lettera d) legge della legge n. 241 del 1990<sup>44</sup>.

Dalla qualificazione dell’algoritmo come atto amministrativo informatico discende l’applicazione del regime imposto all’attività amministrativa e dunque dei principi di pubblicità, trasparenza<sup>45</sup>, proporzionalità e responsabilità. Applicati congiuntamente questi principi consentono di realizzare il “giusto processo tecnologico” (*technological due process*)<sup>46</sup> e dunque un procedimento amministrativo che, pure in presenza dell’algoritmo, non rinuncia alle sue regole fondanti.

Soprattutto, la regola algoritmica non fa venir meno l’esigenza che la decisione amministrativa informatica sia partecipata dai destinatari e sottoposta alla valutazione del giudice. Per questa ragione l’algoritmo deve essere conoscibile e ancor meglio spiegabile.

Addirittura, con riferimento alla sua applicazione all’algoritmo, la regola di trasparenza esige una “declinazione rafforzata”. In questi casi, infatti, la “*caratterizzazione multidisciplinare dell’algoritmo*” e dunque il fatto che la regola sia espressa in un linguaggio differente da quello giuridico impone alla “*formula tecnica*” che sia corredata da spiegazioni che la traducano nella

---

<sup>43</sup> Sul tema, per un approfondimento sull’uso dell’informatica nella pubblica amministrazione, G. DUNI (a cura di), *Dall’informatica amministrativa alla teleamministrazione*, Roma, 1992, 55 ss.; Id., *Principi fondamentali del diritto amministrativo e codice dell’amministrazione digitale*, in *Dir. e proc. amm.*, 2, 2012.

<sup>44</sup> A tal proposito il Consiglio di Stato non aggiunge altri dettagli sulla qualificazione dell’atto e, in particolare, non si sofferma sulla distinzione tra atto redatto con lo strumento informatico e atto a elaborazione elettronica. Sul punto, pertanto, si può rinviare alla disamina compiuta nel precedente del Tar Lazio (sentenza n. 3769/2017). Il Tar ha chiarito che nel caso di specie l’atto amministrativo informatico appartiene al sottotipo dell’atto a elaborazione elettronica, trattandosi di un atto “predisposto mediante il computer”: la macchina, cioè, provvede direttamente al reperimento, al collegamento, all’interrelazione tra norme e dati e, dunque, allo svolgimento dell’iter logico che conduce alla redazione dell’atto finale; il documento finale poi paradossalmente potrà avere qualsiasi forma ammessa dall’ordinamento e, quindi, essere anche cartaceo. La definizione di “atto a elaborazione elettronica” è di F. SAITTA, *Le patologie dell’atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Riv. dir. amm. elettronico*, [www.cesda.it](http://www.cesda.it), 2, 2003. Sul tema si vedano i contributi di A. MASUCCI, *L’atto amministrativo elettronico: primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, 1993, e di S. PUDDU, *Contributo ad uno studio sull’anormalità dell’atto amministrativo informatico*, Napoli, 2006.

<sup>45</sup> A maggior ragione considerando l’importanza rivestita dalla trasparenza in materia concorsuale che, in quanto “*livello essenziale delle prestazioni concernenti i diritti sociali e civili*”, deve trovare effettiva applicazione ai “*concorsi e prove selettive per l’assunzione di personale*” e alle “*progressioni in carriera*” (l. 7 novembre 2012, n. 190, art. 1, comma 16).

<sup>46</sup> Parlano di *technological due process*: D.K. CITRON, *Technological Due Process*, in *Washington University Law Rev*, 2008, 85, 1249 ss.; D.K. CITRON – F. PASQUALE, *The Scored Society: Due Process for Automated Predictions*, in *Washington University Law Rev*, 2014, 89, 1 ss. Per una bibliografia completa si rinvia a M.C. CAVALLARO – G. SMORTO, *Decisione pubblica e responsabilità dell’amministrazione nella società dell’algoritmo*, in *Federalismi.it*, 16, 2019, p. 17, nota 60.

“regola giuridica” ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile, sia per i cittadini che per il giudice<sup>47</sup>.

Ciò comporta che la traduzione della regola tecnica in regola giuridica avvenga in modo chiaro per l'utente e per il giudice che deve verificarne la legittimità, in un'ottica di trasparenza “irrobustita”<sup>48</sup>; sganciata da schemi predefiniti e orientata unicamente a garantire il risultato della massima spiegabilità.

Per rispettare il concetto di massima trasparenza e dunque consentire di attuare quel meccanismo di spiegabilità che consiste nella traduzione della formula tecnica nella regola giuridica a essa sottesa, non basta fornire le istruzioni del *software* ma occorre che siano resi noti i suoi autori, il procedimento utilizzato per la sua elaborazione, il meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti: in altri termini, il linguaggio sorgente del *software*. Infatti, gli algoritmi funzionano attraverso appositi *software*, cioè programmi informatici specifici.

A ben vedere, il fulcro della sentenza del Consiglio di Stato sta proprio in questo passaggio argomentativo e nell'accezione “sostanziale” di trasparenza che propone. Non vi è alcun ostacolo giuridico all'utilizzo dell'algoritmo nei procedimenti amministrativi che, anzi, si pone del tutto in linea con il *favor* generale dell'ordinamento per la digitalizzazione degli uffici pubblici.

In questo senso si coglie il profilo peculiare della trasparenza applicata all'algoritmo e, cioè, la semplificazione, anche linguistica, in attuazione del dettato della Costituzione espresso all'art. 3, comma 2, Cost. nella parte in cui assegna alla Repubblica il compito di rimuovere gli

---

<sup>47</sup> Cons. Stato, sentenza n. 2270/2019, par.8.3.

<sup>48</sup> Sulle principali fasi della disciplina della trasparenza nell'ordinamento italiano, si rinvia per tutti a: R. VILLATA, *La trasparenza dell'azione amministrativa*, in *Dir. Proc. Amm.*, 1987, 534 ss.; A. POLICE, *La predeterminazione delle decisioni amministrative. Gradualità e trasparenza nell'esercizio del potere discrezionale*, Napoli, 1997; F. MERLONI, *La trasparenza amministrativa*, Milano, 2008; E. CARLONI, *La “casa di vetro” e le riforme. Modelli e paradossi della trasparenza amministrativa*, in *Dir. Pubbl.*, 2009, 806 ss.; A. BONOMO, *Informazione e pubbliche amministrazioni. Dall'accesso ai documenti alla disponibilità delle informazioni*, Bari, 2012; F. MERLONI, *Principi generali*, in *La trasparenza amministrativa dopo il d.lgs. 14 marzo 2013, n.33*, a cura di B. PONTI, Rimini, 2013, 17 ss.; M. SAVINO, *La nuova disciplina della trasparenza amministrativa*, in *Giornale Dir. Amm.*, 2013, 8-9, 795 ss.; F. PATRONI GRIFFI, *La trasparenza della Pubblica Amministrazione tra accessibilità totale e riservatezza*, in *Federalismi.it*, 8, 2013; M. BOMBARDELLI, *Fra sospetto e partecipazione: la duplice declinazione del principio di trasparenza*, in *Ist. Fed.*, 2013, 657 ss.; A. NATALINI - G. VESPERINI, *Le troppe trasparenze*, in *Il Big Bang della trasparenza*, in A. NATALINI e GIULIO VESPERINI (a cura di), Napoli, 2015, 11 ss.; I. A. NICOTRA, *La dimensione della trasparenza tra diritto alla accessibilità totale e protezione dei dati personali: alla ricerca di un equilibrio costituzionale*, in *Federalismi.it*, 11, 2015; I. A. NICOTRA - F. DI MASCO, *Le funzioni dell'ANAC in materia di trasparenza*, in R. CANTONE - F. MERLONI (a cura di), *La nuova Autorità nazionale anticorruzione*, Torino, 67-78; E. CARLONI, *Il nuovo diritto di accesso generalizzato e la persistente centralità degli obblighi di pubblicazione*, in *Dir. amm.*, 2016, 579 ss.; A. SIMONATI, *L'accesso civico come strumento di trasparenza amministrativa: luci, ombre e prospettive future (anche per gli Enti locali)*, in *Istituzioni del federalismo*, 3, 2016, 725 ss.; G. GARDINI, *Il paradosso della trasparenza in Italia: dell'arte di rendere oscure le cose semplici*, in *Federalismi.it*, 1, 2017; C. SANTACROCE, *Conquiste e arretramenti nella trasparenza amministrativa che cambia*, in *Diritto e società*, 3, 2017, pp. 577-618; V. VARONE, - *La trasparenza amministrativa: analisi dei più recenti interventi legislativi e delle prospettive future*, in M. D'ALBERTI (a cura di) *Corruzione e pubblica amministrazione*, Napoli, 2017, pp. 383 - 399. Per l'indicazione di lavori più recenti si v. A. SIMONATI, *La ricerca in materia di trasparenza amministrativa: stato dell'arte e prospettive future*, in *Dir. Amm. Riv. Trim.*, 2, 2018, pp. 311-336; G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano: vincitori e vinti. Un bilancio a tre anni dell'introduzione*, Rimini, 2019; A. MOLITERNI, *La via italiana al FOIA: bilancio e prospettive*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 1, 2019, pp. 23-34.

ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto l'eguaglianza dei cittadini, impediscono l'effettiva partecipazione di tutti all'organizzazione politica, economica e sociale<sup>49</sup>. La trasparenza, in questo senso, è funzionale all'uguaglianza sostanziale perché agisce come motore capace di rimuovere gli ostacoli materiali ed economici al pieno sviluppo della persona e di rivitalizzare la partecipazione dei cittadini al procedimento amministrativo<sup>50</sup>. La declinazione della trasparenza sull'algoritmo contribuisce, al contempo, ad attuare la certezza del diritto, favorendo la prevedibilità delle conseguenze giuridiche dell'azione pubblica<sup>51</sup>.

Così inteso, all'algoritmo si richiede una visibilità più spiccata, perché il carattere tecnico-matematico aumenta le difficoltà di comprensione. Per sciogliere la complessità della relazione tra diritto e scienza i due saperi, giuridico e tecnico, se chiamati a cooperare in vista dello stesso obiettivo, devono parlare un linguaggio che possa essere agevolmente compreso da tutti i destinatari della decisione<sup>52</sup>. Anche perché il *software*, che non è direttamente imputabile al funzionario pubblico, ma a programmatori specializzati nel settore, si limita a rendere effettive le indicazioni puntuali ricevute dall'amministrazione pubblica. Il *software* quindi svolge una mera modalità ausiliaria della volontà espressa dall'autorità pubblica. Inoltre, la circostanza che il *software* sia qualificabile in termini di opera dell'ingegno non rappresenta causa di esclusione del diritto di accesso degli atti della p.a. ai sensi dell'art. 24 della legge n. 241 del 1990.

Infatti, la disciplina sul diritto di autore e sulla proprietà intellettuale preclude la riproduzione solo nel caso in cui consenta lo sfruttamento economico. Sempre è consentita l'ostensione per un uso funzionale all'interesse fatto valere nell'istanza di accesso, per conoscere le modalità di funzionamento dell'algoritmo e l'esistenza di eventuali errori nella programmazione che hanno potuto incidere negativamente su posizioni giuridiche soggettive. In questo caso non possono essere invocate le esclusioni e i limiti previsti dall'art 5, co. 2 del d.lgs. n. 33/2013,

---

<sup>49</sup> Sia consentito rinviare, sul tema, a I.A. NICOTRA, *La trasparenza e la tensione verso i nuovi diritti di democrazia partecipativa*, in I.A. NICOTRA (a cura di), *L'Autorità nazionale anticorruzione. Tra prevenzione e attività regolatoria*, Torino, 143 ss. Nello scritto vengono valorizzate le basi costituzionali della trasparenza (la sua "estensione costituzionale") rappresentate dagli artt. 3, comma 2, Cost. e 2 Cost. La promozione della trasparenza, infatti, favorisce la partecipazione dei cittadini al procedimento che, a sua volta, si pone quale strumento utile per arginare il rischio corruttivo e la violazione delle regole di concorrenza. In questi stessi termini, con riferimento all'accesso a Internet, si cfr. G. DE MINICO, *Accesso a Internet tra mercato e diritti sociali nell'ordinamento europeo e nazionale*, in *Federalismi.it*, 4, 2018, 127 ss.; ID., *Uguaglianza e accesso a Internet*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, 6 marzo 2013.

<sup>50</sup> Sul più evoluto concetto di trasparenza come diritto di cittadinanza sia consentito rinviare a I. A. NICOTRA, *Privacy vs trasparenza, il Parlamento tace e il punto di equilibrio lo trova la Corte*, in *Federalismi.it*, 7, 2019, p. 9 e, ancor prima a, I. A. NICOTRA, *La dimensione della trasparenza tra diritto alla accessibilità totale e protezione dei dati personali: alla ricerca di un equilibrio costituzionale*, in *Federalismi.it*, 11, 2015, p. 5.

<sup>51</sup> Sul rapporto tra decisione robotica e prevedibilità dell'atto finale, si v. F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, Intervento al convegno "Decisione robotica", organizzato nell'ambito dei seminari Liebniz per la teoria e la logica del diritto, Roma, Accademia dei Lincei, 5 luglio 2018, in [www.giustiziamministrativa.it](http://www.giustiziamministrativa.it).

<sup>52</sup> Le conclusioni del Consiglio di Stato sulla trasparenza rafforzata sono peraltro riprese dal Tar Lazio, sez. III-bis, 6 giugno 2019, n. 7333 che, nell'ambito di un altro concorso (quello per dirigenti scolastici) e con un *iter* argomentativo in parte diverso da quello del Consiglio di Stato, afferma il principio per cui il diritto di accesso ex art. 22 ss. della l. n. 241/1990 ben può avere ad oggetto l'algoritmo (o meglio il codice sorgente) utilizzato in occasione delle prove.

a proposito dell'accesso generalizzato, per evitare un pregiudizio concreto alla tutela di un interesse privato, come il diritto d'autore, la proprietà intellettuale, i segreti commerciali.<sup>53</sup>

6. L'amministrazione, anche se si affida all'elaboratore, non dismette la sua funzione di mediazione e composizione di interessi, ma semplicemente la svolge sia *ex ante*, sia progressivamente, verificandone la tenuta attraverso costanti test, aggiornamenti e modalità di perfezionamento dell'algoritmo<sup>54</sup>. Circa la compatibilità dell'esercizio del potere discrezionale con l'elaborazione elettronica dell'atto amministrativo<sup>55</sup>, la questione è risolta a monte: discrezionale o meno che sia il potere, le scelte le prende sempre e solo l'uomo che predispose il *software* in modo da vincolare le attività della macchina, alla quale viene affidato solo il ruolo, inevitabilmente meccanico, di applicarle sfruttando la sua potenza di calcolo.

In questo passaggio, il Consiglio di Stato utilizza e fa propri i concetti dell'intelligenza artificiale applicata al procedimento amministrativo<sup>56</sup>. In particolare, si riferisce alla capacità dell'intelligenza artificiale di adattarsi attraverso algoritmi di apprendimento progressivo strutturati in modo che l'algoritmo acquisisca l'abilità di diventare un classificatore o un predittore. Si tratta di tecniche che permettono al modello di adeguarsi attraverso addestramento e dati aggiuntivi, quando la prima risposta non è corretta: il sistema funziona perché i modelli si adattano progressivamente quando arrivano nuovi dati<sup>57</sup>.

---

<sup>53</sup> L'accesso generalizzato va tenuto sempre distinto dall'accesso documentale perché differenti sono gli interessi in gioco, allorché si renda necessario un bilanciamento caso per caso. Tale bilanciamento è, infatti, ben diverso nel caso dell'accesso ex 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 ma più esteso, avendo presente che l'accesso in questo caso comporta, di fatto, una larga conoscibilità di dati e informazioni, cfr. Linee Guida Anac n. 1309 del 28 dicembre 2017, par. 2.3. recanti "Indicazioni operative ai fini della definizione delle esclusioni e dei limiti all'accesso civico di cui all'art. 5, co. 2 del d.lgs. n. 33/2013".

<sup>54</sup> In questi termini i giudici di Palazzo Spada si erano espressi dieci anni prima con decisione del Consiglio di Stato, sez. VI, 14 ottobre 1999, n. 1360: anche in quel caso si era ritenuto che l'esigenza di celerità del procedimento e la necessità di sottoporre a lettura ottica i modelli predisposti per la compilazione delle domande-dichiarazioni non escludessero comunque un'attività valutativa finale del responsabile del procedimento, il quale ha l'onere di rilevare gli eventuali errori propri dello strumento elettronico utilizzato e la sussistenza dei presupposti rilevanti per l'emanazione del provvedimento.

<sup>55</sup> Cfr. Tar Lazio, sentenza n. 3769/2017.

<sup>56</sup> Per una dettagliata ricostruzione sullo stato dell'arte in tema di intelligenza artificiale applicata al procedimento e processo amministrativo, cfr. L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Foro amministrativo*, II, 9, 2018, 1598 ss. e in *Federalismi.it.*, 21, 2018. Sui rapporti tra Internet e Costituzione v. S. RODOTÀ., *Una Costituzione per internet?*, in *Pol. dir.*, 3, 2010, i 337 ss. e, più in particolare, tra intelligenza artificiale e Costituzione, C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo* (fasc. spec.), 2019, pp. 101-130 e A. SIMONCINI – S. SUWEIS, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Riv. fil.*, 1, 2019, 87 ss.; L. CASINI, *Politica e amministrazione "The italian style"*, *Riv. Trim. Dir. Pubbl.*, 1, 2019, 13 ss.

<sup>57</sup> Più in generale per una descrizione del mondo dell'intelligenza artificiale e, in particolare del funzionamento delle *machine learning* e degli algoritmi, tra i saggi più recenti, cfr.: P. DOMINGOS, *L'algoritmo definitivo: La macchina che impara da sola e il futuro del nostro mondo*, Torino, 2016, nonché E. FINN, *Che cosa vogliono gli algoritmi. L'immaginazione nell'era dei computer*, Torino, 2018. In particolare, sulle svariate applicazioni dell'intelligenza artificiale, cfr. D. HEAVEN, in *AA.VV.*, *Macchine che pensano*, Bari, 2018; sul problema della configurabilità di un nuovo tipo di responsabilità da algoritmo, cfr. U. RUFFOLO, *Intelligenza artificiale e responsabilità*, Milano, 2017.

Tra queste tecniche è destinato ad avere particolare sviluppo il *deep learning*, noto anche come apprendimento profondo o apprendimento gerarchico. Si tratta di una sottocategoria dell'apprendimento automatico e indica quella branca dell'intelligenza artificiale che fa riferimento agli algoritmi ispirati alla struttura e alla funzione del cervello chiamate reti neurali artificiali.

Con il "*deep learning*" si realizza una simulazione dei processi di apprendimento del cervello biologico attraverso sistemi artificiali (le reti neurali artificiali, appunto) per insegnare alle macchine non solo di acquisire autonomamente ma a farlo in modo più "profondo" come sa fare il cervello umano e, cioè, "su più livelli" (vale a dire sul numero di *layer* nascosti nella rete neurale, chiamati *hidden layer*, si consideri che quelle "tradizionali" contengono 2-3 *layer*, mentre le reti neurali profonde possono contenerne oltre 150)<sup>58</sup>.

Il ricorso ad algoritmi o sistemi di intelligenza artificiale porta con sé un problema di trattamento di dati dal momento che siffatti modelli si caratterizzano proprio per la capacità di creare nuovi e ulteriori dati dall'elaborazione e dall'incrocio di quelli originariamente forniti, dando così luogo a una seconda o anche terza "generazione" di dati personali.

Il rischio è di utilizzare, per finalità ulteriori, i dati originariamente prestati per uno scopo specifico. La sentenza del Consiglio di Stato non si sofferma in particolare su tale questione, concentrandosi sull'esigenza di una trasparenza "rafforzata" rispetto a questa tipologia di sistemi<sup>59</sup>.

Tuttavia, per questo come più in generale per tutti i casi di bilanciamento fra trasparenza e riservatezza potrebbero trovare applicazione i principi di proporzionalità e ragionevolezza, già agio della bilancia in occasione della pronuncia della Corte costituzionale 23 gennaio 2019, n. 20. In particolare, il criterio della "stretta finalità"<sup>60</sup>, basato sul divieto di utilizzare i dati raccolti per un ulteriore trattamento non compatibile con quello originario.

La condizione indefettibile per l'utilizzo della regola algoritmica nel procedimento amministrativo è la piena cognizione da parte del giudice amministrativo. Il sindacato del giudice implica l'applicazione all'algoritmo del principio di responsabilità della pubblica amministrazione e dei suoi agenti<sup>61</sup>.

---

<sup>58</sup> Per la spiegazione scientifica del fenomeno e le applicazioni pratiche, N. BOLDRINI, *Deep Learning, cos'è l'apprendimento profondo, come funziona e quali sono i casi di applicazione*, in *AI4Business*, 16 ottobre 2018. Per una disamina del fenomeno del *deep learning* in termini di conseguenze giuridiche, F. COSTANTINO, *Rischi e opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, in *Dir. pubbl.*, n. 1, 2019, 43 ss.; F. COSTANTINO, *Lampi. Nuove frontiere delle decisioni amministrative tra open e big data*, in *Diritto amministrativo*, 4, 2017, 799 ss.

<sup>59</sup> Il complesso processo di riforma che ha interessato la trasparenza amministrativa, inaugurato con la legge 6 novembre 2012, n. 190 è stato portato a compimento con il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 e successivamente innovato con d.lgs. 25 maggio 2016, n. 97.

<sup>60</sup> Sul tema, G. D'IPPOLITO, *Il principio di limitazione della finalità del trattamento tra data protection e anti-trust. Il caso dell'uso secondario di big data*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, II, 6, 2018, p. 943, che rinvia sul punto a F. PIZZETTI, *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, 2018, p. 58. Per una recente trattazione del tema dei rapporti tra *privacy* e realtà digitale, cfr., E. TOSI (a cura di), *Privacy digitale. Riservatezza e protezione dei dati personali tra GDPR e nuovo Codice Privacy*, in *Diritto delle nuove tecnologie*, Milano, 2019.

<sup>61</sup> Cfr., anche con riferimento a quanto deciso dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 2270/2019, M.C. CAVALLARO – G. SMORTO, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, cit., p. 18.

Invero, l'esigenza di valutare come il potere sia stato in concreto esercitato e se ricorrano ipotesi di responsabilità è definita "irrinunciabile", perché si pone quale diretta espressione del diritto di difesa del cittadino. L'art. 24 della Costituzione ricomprende certamente la pretesa di conoscere le modalità, anche se informatiche, con le quali è stata assunta una decisione destinata a impattare sulla sua sfera giuridica.

Il giudice deve cioè poter verificare la costruzione dell'algoritmo e ripercorrere il processo che ha svolto la macchina, proprio come farebbe rispetto a decisioni assunte con i metodi tradizionali, al fine di verificare com'è stato costruito il processo informatico, l'architettura che lo sostiene, l'inserimento dei dati, la validità degli stessi, la loro gestione e, dunque, la correttezza della procedura seguita<sup>62</sup>.

Nell'ambito del sindacato del giudice rientra anche il controllo sulla selezione, fatta a monte, dei dati sui quali si sviluppa l'algoritmo in modo da verificare l'osservanza del principio di "non discriminazione algoritmica"<sup>63</sup>.

Il sindacato, inteso in questi termini, è possibile nella sua pienezza a condizione che l'algoritmo sia conoscibile e dunque facilmente spiegabile al giudice e al cittadino comune e cioè a soggetti dotati di conoscenze scientifiche nella media, anche se non esperti d'intelligenza artificiale o che versino in condizioni di analfabetismo digitale. Sicché, la trasparenza si pone quale requisito necessario per l'esercizio del sindacato da parte del giudice amministrativo<sup>64</sup>.

Presupponendo che tale requisito sia soddisfatto e dunque il giudice sia messo nelle condizioni di conoscere, deve poter sindacare la logicità e ragionevolezza della decisione amministrativa robotizzata, ossia della "regola" che governa l'algoritmo<sup>65</sup>. Il giudice deve dunque poter svolgere quel sindacato che non è solo estrinseco, ma attiene anche all'attendibilità e alla correttezza del criterio tecnico utilizzato.

La sentenza sull'algoritmo riporta alla mente la celebre decisione del Consiglio di Stato, sez. IV, 9 aprile 1999, n. 601<sup>66</sup>. Come quella decisione ebbe il merito di sdoganare l'idea che

---

<sup>62</sup> Sull'esigenza di un controllo del giudice sulla correttezza del processo automatizzato "in tutte le sue componenti", F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit., p. 5. Questo perché, chiarisce l'Autore, "la decisione robotizzata non può tradursi in una minor tutela contro le distorsioni nell'uso del potere che, in un certo senso, possono verificarsi "a monte" del processo decisionale, ripercuotendosi poi, a valle, in un sindacato giurisdizionale che vive l'intermediazione del procedimento in modo del tutto nuovo" (p. 4).

<sup>63</sup> È l'espressione utilizzata da A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal*, 1, 2019, p. 84, con riferimento al caso "Compas" (*State vs. Loomis*, 881 N.W. 2d 749 (Wis. 2016) che riguardava l'algoritmo utilizzato per stimare le possibilità di recidiva dei condannati sulla base di vari dati statistici e di precedenti giudiziari. Da studi successivi l'analisi effettuati da Pro-pubblica e da altri studiosi è emerso che l'algoritmo usato nel caso "Compas" presentava un certo margine di errore nella predizione della recidiva, sovrastimando il rischio di recidiva per gli imputati neri e sottostimandolo per gli imputati bianchi; così facendo l'algoritmo si è rivelato "strutturalmente incostituzionale".

<sup>64</sup> Per un appello alla trasparenza dei *big data* si rinvia a T.Z.ZARSKY, *Transparent Predictions*, U. Ill. L. Rev., 2013, 1503 ss.

<sup>65</sup> Sul punto, cfr. M.C. CAVALLARO – G. SMORTO, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, cit., p. 16; A.G. OROFINO, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, *Foro Amm. C.d.S.*, 2002, 2256 ss. (e in *Giur. Merito*, 2003, 4, 401) e, ancor prima, A. MASUCCI, *L'atto amministrativo elettronico: primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, 1993, p. 118.

<sup>66</sup> Cfr., L. PERFETTI, *Ancora sul sindacato giudiziale sulla discrezionalità tecnica*, in *Foro amm.*, 2, 2000, 422 ss.

il sindacato giurisdizionale sulle valutazioni tecniche dovesse essere solo estrinseco, dimostrandosi per l'epoca innovativa, così questa decisione ha il pregio di fissare i confini al sindacato del giudice sui provvedimenti amministrativi che siano adottati sulla base di un algoritmo. Entrambe muovono dall'assunto che la tecnica, per quanto difficilmente intellegibile ai più, non può costituire un argine al sindacato giudiziario. Ne consegue che le decisioni basate su regole tecniche devono essere controllate allo stesso modo di quelle assunte sulla scorta di regole giuridiche. Nell'uno e nell'altro caso (valutazioni tecniche e algoritmi) il giudice amministrativo è agevolato dal fatto di poter ricorrere allo strumento della consulenza tecnica d'ufficio (art. 67, c. p. a.), nominando un esperto che, in contraddittorio con i consulenti delle parti, fornisce una risposta a quesiti su questioni tecniche posti dal giudice.

Il Consiglio di Stato ha concluso nel senso dell'illegittimità dell'algoritmo che è stato utilizzato per l'assunzione dei docenti nell'ambito del piano straordinario nazionale di cui alla legge n. 107/2015.

Nel caso di specie, infatti, l'algoritmo non è conoscibile e dunque i provvedimenti di assegnazione delle sedi, assunti in applicazione dello stesso, sono viziati per violazione del principio di trasparenza, nonché dei principi di pubblicità e imparzialità. Risulta, infatti, impossibile comprendere "*per quale ragione le legittime aspettative di soggetti collocati in una determinata posizione in graduatoria siano andate deluse*"<sup>67</sup>.

Benché già solo tale considerazione sarebbe stata di per sé sufficiente per inficiare la legittimità dell'intera procedura, il Consiglio di Stato va comunque oltre e aggiunge che, fermo restando l'incomprensibilità dei criteri, gli esiti appaiono anche *prima facie* connotati da illogicità e irrazionalità. Docenti con svariati anni di servizio si sono visti assegnare sedi non richieste e situate a centinaia di chilometri di distanza dalla propria città di residenza, mentre altri docenti, con minori titoli e minore anzianità di servizio, hanno ottenuto le sedi preferite.

Così, i giudici di Palazzo Spada hanno trovato la quadratura del cerchio, dimostrando di simpatizzare per l'ingresso di sistemi di intelligenza artificiale nel procedimento amministrativo, a condizione che siano osservate "le regole della casa" in cui fanno ingresso, prima fra tutte la trasparenza<sup>68</sup>. Sì alla robotizzazione procedimentale purché sia garantita la massima conoscibilità.

Ad ogni modo, i tribunali amministrativi di primo grado si sono pronunciati nuovamente sull'uso dell'algoritmo in procedure di tipo concorsuale, anche dopo la pronuncia del Consiglio di Stato. Le conclusioni raggiunte non sono state univoche, sicché a oggi gli orientamenti giurisprudenziali restano parzialmente divergenti.

In particolare, la Sezione III-*bis* del Tar Lazio, anche da ultimo nella decisione del 13 settembre 2019, n. 10963, ha continuato a contestare l'uso dell'algoritmo nelle procedure di concorso, perché in contrasto con le basilari garanzie procedimentali di cui alla legge n. 241/1990 e, soprattutto, con i canoni di trasparenza e pubblicità e con l'obbligo di motivazione.

---

<sup>67</sup> Cfr., Cons. Stato, sentenza n. 2270, par. 9.

<sup>68</sup> Secondo la felice espressione di Filippo Turati (in *Atti del Parlamento italiano*, Camera dei deputati, sessioni 1904-1908, 17 giugno 1908, p. 22962), ripresa dalla «Commissione Nigro» nel corso dell'elaborazione della legge n. 241/1990.

Alle stesse conclusioni era già giunta la decisione del Tar Lazio, Roma, sez. III-*bis*, 28 maggio 2019 n. 6688 avente ad oggetto la procedura di mobilità eseguita dal Miur, sempre in attuazione della legge sulla “Buona scuola”, con l’applicazione anche in questo caso di un algoritmo<sup>69</sup>. Dirimente in entrambi i casi è l’argomento sull’algoritmo, considerato un meccanismo impersonale il cui utilizzo nei concorsi produce l’effetto di azzerare l’attività amministrativa in spregio delle garanzie procedurali assicurate dalla legge e, soprattutto, degli obblighi di trasparenza e motivazione<sup>70</sup>.

Il tribunale amministrativo regionale, nelle ultime pronunce sul tema, sembra convergere sull’assunto secondo cui non è da escludersi la possibilità di riconoscere un ruolo all’algoritmo nelle procedure amministrative, purché circoscritto a fasi isolate dell’istruttoria, quelle meccaniche, appunto, rispetto alle quali svolge una funzione di semplificazione, e previa adozione di norme regolamentari *ad hoc*.

Infatti, ad avviso del Tar, per rendere il sistema conforme ai principi costituzionali è necessario che la fase conclusiva del procedimento, predecisoria e decisoria, sia presidiata comunque dal funzionario amministrativo, cui spetta il compito di correggere e rettificare eventuali aporie o incongruenze. L’assenza della figura del responsabile del procedimento produrrebbe l’illegittimità del provvedimento finale inespesso sostituito dal risultato del sistema algoritmico.

Tuttavia, la trasformazione digitale sta mutando irreversibilmente ambiti sempre più consistenti delle istituzioni pubbliche e private, della società, delle nostre vite<sup>71</sup>. Le nuove frontiere dell’intelligenza artificiale richiedono uno sforzo di analisi sempre maggiore per indagare sul rapporto, delicatissimo e oramai imprescindibile, tra scienza e diritto.

---

<sup>69</sup> Sul punto si v. anche Tar Lazio, sez. III-*bis*, 19 aprile 2019, n. 5139, con cui si rinvia integralmente alle conclusioni dello stesso Tar nelle sentenze di poco precedenti (nn. 9224/2018).

<sup>70</sup> Nella decisione n. 6698/2019, tuttavia, il Tar Lazio si sofferma su ulteriori considerazioni sull’uso generalizzato dell’algoritmo alle procedure amministrative, riconducibili comunque al rischio che con l’algoritmo si sacrificino le esigenze di trasparenza alla base dei procedimenti amministrativi. Anzitutto, la compressione del diritto di accesso nella misura in cui, per effetto della sostituzione con procedure algebriche di atti istruttori o di intere fasi sub-procedimentali, il destinatario del provvedimento non risulterebbe posto nella condizione di individuare quali siano gli atti interlocutori e istruttori ad esso prodromici e, così facendo, non saprebbe a cosa chiedere di accedere. Inoltre, la difficoltà di comprendere chi sono gli aspiranti docenti pregiudicati dall’accoglimento della domanda giudiziale di annullamento della procedura, cui notificare il ricorso in qualità di controinteressati. Nella sentenza in esame, poi, il Tar, riprende l’art. 8 del d. l. 9 febbraio 2012, n. 5 (recante semplificazioni per la partecipazione a concorsi e prove selettive), laddove stabilisce che le domande devono essere inviate “*esclusivamente per via telematica secondo le modalità di cui all’articolo 65 del codice di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82*”, precisando che la riserva circa le modalità di inoltrare per via telematica riguarda solo la domanda e non è estensibile anche alla gestione e all’espletamento dell’istruttoria procedimentale conseguente all’inoltro della proposta di candidatura al concorso. Secondo il Tar, infatti, tale norma non fornirebbe comunque fonte di legittimazione per la devoluzione a un algoritmo dell’attività amministrativa procedimentale, neppure quando è in gioco un concorso pubblico per il quale trova applicazione l’art. 8, d. l. n. 5/2012.

<sup>71</sup> Per sintetizzare l’impatto sociale della digitalizzazione, si parla di “*società dell’algoritmo*”; v. J.M. BALKIN, *The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data*, in *Faculty Scholarship Series*, 2017. Contiene, invece, un’accezione negativa l’espressione “*black block society*” utilizzata per descrivere la società attuale che, in quanto pervasa da algoritmi di difficile comprensibilità, diventa essa stessa un’enorme scatola nera, cfr. F. PASQUALE, *The Black Box Society. The secret algorithms that control money and information*, Cambridge – MA, 2015. Per le criticità, tuttora prevalenti, cui dà luogo la decisione robotizzata, sintetizzabili nella varietà degli elementi oggettivi individuabili e selezionabili a monte del processo decisionale e nel conseguente (e ineludibile) “soggettivismo”, cfr. F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit., p. 9.