

**LUISS** 

Corso di laurea in Giurisprudenza

CATTEDRA DI DIRITTO AMMINISTRATIVO

**LA TRASFORMAZIONE DIGITALE  
DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

PROF. ARISTIDE POLICE

RELATORE

PROF. HADRIAN SIMONETTI

CORRELATORE

GREGORIO VITIELLO

162053

CANDIDATO

ANNO ACCADEMICO 2023/2024

## Indice

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>Capitolo 1</b> .....	4
1.1 Quadro storico - normativo.....	4
1.2 La normativa europea .....	9
1.3 Organizzazione della Pubblica Amministrazione digitale .....	11
1.4 Codice dell'amministrazione digitale .....	16
1.4.1 La cittadinanza digitale.....	17
1.4.2 La digitalizzazione e il trattamento dei dati personali .....	20
1.4.3 Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.....	22
1.5 Intelligenza artificiale .....	23
1.5.1 Quadro normativo .....	26
1.5.2 Utilizzo dell'Intelligenza artificiale nella Pubblica Amministrazione.....	30
1.5.3 Gli algoritmi nel procedimento amministrativo .....	32
<b>Capitolo 2</b> .....	36
2.1 I principi del procedimento amministrativo nell'era digitale.....	36
2.2 L'avvio del procedimento: l'iniziativa telematica di parte .....	42
2.3 L'avvio del procedimento: l'obbligo di comunicazione di avvio del procedimento	46
2.4 La piattaforma per la notificazione digitale degli atti della Pubblica	
Amministrazione .....	52
2.5 La fase istruttoria .....	54
<b>Capitolo 3</b> .....	74
3.1 La decisione automatizzata.....	74
3.2 Il principio di legalità algoritmica.....	81
3.2.1 La trasparenza dell'algoritmo.....	84
3.2.2 La non discriminazione algoritmica .....	89
3.2.3 Il principio di "non esclusività" algoritmica .....	92
3.3 Discrezionalità amministrativa e decisione automatizzata.....	95
3.4 Il controllo giurisprudenziale sull'impiego di algoritmi da parte della Pubblica	
Amministrazione .....	104
<b>Conclusioni</b> .....	106
<b>Bibliografia</b> .....	109

“Le tecnologie devono servire l'uomo e non dominarlo. Le persone sono al centro della trasformazione digitale nell'Unione europea. La tecnologia dovrebbe essere al servizio e andare a beneficio di tutte le persone che vivono nell'UE, mettendole nelle condizioni di perseguire le loro aspirazioni, in tutta sicurezza e nel pieno rispetto dei loro diritti fondamentali”.<sup>1</sup>

La digitalizzazione ha un impatto pervasivo su tutte le sfere della vita delle persone. Essa offre significative opportunità per migliorare la qualità della vita, promuovere l'innovazione, favorire la crescita economica e sostenere la sostenibilità. Tuttavia, porta con sé anche nuove sfide per la struttura, la sicurezza e la stabilità delle nostre società ed economie.

## **Introduzione**

Le pubbliche amministrazioni nazionali ed europee si sono trovate a fronteggiare nei primi anni duemila un difficile contesto socioeconomico, caratterizzato da profondi mutamenti di tipo istituzionale e dall'impatto delle nuove tecnologie,<sup>2</sup> soprattutto nel campo dell'informazione e della comunicazione (TIC): l'effetto è stato una riconsiderazione dei tradizionali processi decisionali con la consapevolezza di un potenziale miglioramento di efficienza, di produttività, nonché di qualità dei servizi.

L'applicazione di tali tecnologie va pertanto coniugata ad un cambiamento organizzativo e all'acquisizione di nuove competenze per sostenere le politiche pubbliche finalizzate proprio al miglioramento dei servizi e del processo democratico. È questo che si intende per *eGovernment*, termine utilizzato dalla Comunicazione del 26 settembre 2003 della Commissione Europea,<sup>3</sup> per indicare il processo di informatizzazione della pubblica amministrazione.

Pertanto, la digitalizzazione della pubblica amministrazione è il processo con il quale le amministrazioni pubbliche agiscono e si organizzano per agire, al fine di esercitare

---

<sup>1</sup> cfr Dichiarazione europea sui diritti ed i principi per il decennio digitale, entrata in vigore il 27 gennaio 2023.

<sup>2</sup> cfr. Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni Il ruolo dell'eGovernment per il futuro dell'Europa, Bruxelles, 26.9.2003 COM (2003) 567.

<sup>3</sup> cfr. Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni Il ruolo dell'eGovernment per il futuro dell'Europa, Bruxelles, 26.9.2003 COM (2003) 567.

funzioni amministrative e prestare servizi pubblici tramite delle ICT, ovvero modalità rese possibili dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.<sup>4</sup>

In considerazione del fatto che il progresso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (cd. Information and Communication Technologies - ICT) comporta una progressiva e radicale evoluzione della nozione di e-government, la Commissione Europea ha adottato la Comunicazione<sup>5</sup> in cui sono stati fissati principi ai quali doveva tendere l'azione per l'e-government per il periodo 2016-2023.

A partire dall'evento pandemico, si è impressa non solo un'improvvisa accelerazione allo sviluppo delle nuove tecnologie digitali, ma se ne è consolidata la convinzione dell'essenzialità per molti aspetti del vivere quotidiano (socializzazione, lavoro, salute, apprendimento, intrattenimento, acquisti e, più in generale, fruizione di servizi online). Per queste ragioni, l'Unione europea ha puntato su politiche per un futuro digitale antropocentrico, sostenibile e più prospero, includendo la digitalizzazione dei servizi pubblici tra i quattro punti cardinali della Bussola digitale 2030,<sup>6</sup> utile per mappare il percorso dell'Ue nella transizione digitale. Viene, così, proposto un modello di governo come piattaforma (Government as a Platform – GaaP) in cui servizi pubblici digitali rappresentano la chiave per consentire un accesso globale e agevole ai servizi da parte di cittadini e imprese.

Sulla base di quanto indicato dalla Commissione Europea, l'implementazione delle nuove tecnologie nel settore dell'azione amministrativa deve conformarsi ai principi di massima trasparenza, efficienza ed inclusività affinché vengano erogati servizi pubblici personalizzati ed intuitivi a tutti i cittadini e a tutte le imprese nell'UE.

---

<sup>4</sup> cfr. S. Rossa, Contributo allo studio delle funzioni amministrative digitali. Il processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e il ruolo dei dati aperti, Cedam, 2022.

<sup>5</sup> Bruxelles, 19.4.2016 COM(2016) 179 final Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016-2020 Accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione".

<sup>6</sup> Comunicazione COM/2021/118 final Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - "Bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale". L'Unione Europea ha presentato una visione e le prospettive per la trasformazione digitale dell'Europa entro il 2030. Per quanto riguarda la digitalizzazione dei servizi pubblici, l'obiettivo dell'UE è di garantire che entro il 2030 la vita democratica e i servizi pubblici online siano completamente accessibili a tutti, comprese le persone con disabilità. Si tratta di realizzare un ambiente digitale che fornisca strumenti facili da usare, efficienti e personalizzati con elevati standard di sicurezza e privacy.

Il quadro che viene a delinearsi oggi in ambito nazionale vede il fenomeno della digitalizzazione protagonista indiscusso di un cambiamento organizzativo-burocratico incidente tanto sulla gestione interna dei documenti amministrativi informatici, tanto sull'iter procedimentale e sui rapporti instaurati con il cittadino utente.

L'innovazione della pubblica amministrazione costituisce, quindi, uno snodo fondamentale per la transizione digitale della società, non solo perché l'azione amministrativa rappresenta uno dei campi principali in cui si misura il riconoscimento dei diritti e dei valori dei cittadini, ma anche in considerazione della rilevanza del bacino informativo pubblico.

Il compito del legislatore è quello di rafforzare il quadro democratico per garantire ai cittadini l'utilizzo sicuro delle nuove tecnologie e promuovere un comportamento responsabile da parte di tutti gli attori, pubblici e privati, anche a livello internazionale.

## Capitolo 1

### 1.1 Quadro storico - normativo

Nel 1966 è nata negli Stati Uniti d'America la prima chatbot<sup>7</sup> della storia, ELIZA, con applicazione in campo sanitario. Creata da un matematico tedesco, Joseph Weizenbaum, si attivava basandosi su di una logica condizionale e fu il primo programma della storia a superare il test di Turing.<sup>8</sup>

In Italia la digitalizzazione della pubblica amministrazione è un concetto che risale alla fine degli anni Settanta del secolo scorso.

I principali aspetti e le problematiche della pubblica amministrazione connessi allo sviluppo tecnologico ed informatico sono ufficializzati nel Rapporto Giannini del 1979. I principali aspetti e le problematiche della pubblica amministrazione connessi allo sviluppo tecnologico ed informatico sono già evidenziati nel Rapporto Giannini del 1979.<sup>9</sup> In esso sono individuati, tra i diversi problemi delle amministrazioni pubbliche, la difficoltà delle stesse ad adattarsi al complesso sviluppo tecnologico, che già mezzo secolo fa risultava impetuoso. Giannini sottolineava che gli elaboratori elettronici, da meri strumenti di registrazione di dati erano divenuti potenzialmente funzionali all'attuazione delle differenti fasi del procedimento amministrativo (accertamento e verifica, calcolo, partecipazione a fasi procedurali di istruttoria, decisione). Essi non dovevano più essere considerati utili solo per la gestione interna delle singole amministrazioni, ma erano un mezzo fondamentale per amministrare.

Dagli anni Novanta in poi, i confini dell'informatica giuridica hanno subito un'espansione significativa, includendo ambiti del diritto "classici" come il diritto amministrativo. L'informatizzazione viene intesa come uno strumento per modificare il modo di agire della pubblica amministrazione. Negli anni 90' si verificano una serie di interventi che determinano significativi cambiamenti strutturali del sistema amministrativo italiano, quali ad esempio la legge 23 ottobre 1992, n. 421 sulla privatizzazione del pubblico impiego. Un tassello importante nel quadro della digitalizzazione amministrativa è rappresentato dal decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39 recante "Norme in materia

---

<sup>7</sup> Software che simula o elabora conversazioni umane.

<sup>8</sup> Criterio per determinare se una macchina è in grado di esibire un comportamento intelligente.

<sup>9</sup> cfr. M. S. Giannini, Rapporto sui principali problemi dell'amministrazione dello Stato, 16 novembre 1979.

di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche, attualmente quasi interamente abrogato, di cui l'art. 2, comma 1, lett. mm) della legge 23 ottobre 1992, 421", che, tra gli altri, aveva il precipuo scopo di dettare le norme sulla progettazione, sviluppo e gestione di questi sistemi informativi.

In particolare, l'art. 3, comma 1, prevedeva che: *"Gli atti amministrativi adottati da tutte le pubbliche amministrazioni sono di norma predisposti tramite i sistemi informatici automatizzati"*.

La vigenza dell'art. 3, comma 2 della suddetta legge permette di comprendere la frammentazione della disciplina, la quale è regolata da una pluralità di fonti riferibili a periodi anche molto distanti tra di loro e non sempre coordinate

Questa legge costituisce comunque una premessa necessaria nel percorso verso l'adozione del Codice dell'amministrazione digitale.

La dottrina ha iniziato ad utilizzare termini come informatica amministrativa e informatica pubblica per descrivere questo fenomeno.

Fondamentale in materia è la legge 15 marzo 1997, n. 59, il cui art.15, comma 2, dispone che *"Gli atti, dati e documenti formati dalla pubblica amministrazione e dai privati con strumenti informatici o telematici, i contratti stipulati nelle medesime forme, nonché la loro archiviazione e trasmissione con strumenti informatici, sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge..."* Viene in questo modo segnato un superamento dell'amministrazione cartacea, parificando i documenti elaborati digitalmente a quelli su supporto cartaceo. Questa norma per giunta introduce un aspetto caratterizzante della trasformazione digitale, quello della commistione del diritto pubblico e del diritto privato in questo ambito. *"La diffusione delle nuove tecnologie opera in modo indiscriminato per il settore pubblico come per il settore privato e offre sia al potere pubblico che all'autonomia privata lo stesso punto di partenza, tanto che pubbliche amministrazioni e imprese private in alcuni casi ricorrono alle stesse soluzioni tecnologiche. Lo sviluppo tecnologico recente produce, per l'arena pubblica come per la società civile, nuove possibilità e, contestualmente, nuovi rischi, tanto è vero che spesso la regolazione del fenomeno non distingue fra le regole per i soggetti e pubblici e le regole per i soggetti privati, e le garanzie e gli obblighi imposti alle grandi piattaforme tecnologiche, che sempre più spesso assumono esse stesse caratteri e funzioni tipicamente statali"*.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> cfr. L. Torchia, Lo Stato digitale, Bologna, 2022.

Altra norma fondamentale è rappresentata dal D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”, in materia di dichiarazioni sostitutive, tappa successiva del processo di informatizzazione delle pubbliche amministrazioni.

In applicazione di queste riforme le amministrazioni pubbliche hanno iniziato ad adottare tecnologie informatiche (ITC), al fine di perseguire l'interesse pubblico-

L'Italia è stata il primo Paese a legiferare, istituendo un'autorità apposita (Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione - AIPA)<sup>11</sup> e regolamentando tematiche specifiche, con particolare attenzione al documento amministrativo informatico. Tuttavia, fino alla prima metà degli anni duemila, l'implementazione dell'e-Government è stata piuttosto modesta rispetto a quanto previsto a livello legislativo. La mera applicazione delle ICT all'attività amministrativa si è dimostrata inefficace poiché non accompagnata da una rivisitazione dei modelli organizzativi orientati alle tecnologie e senza la condivisione organizzativa tra le amministrazioni.

Ai fini della regolazione del settore, il 2003 è definita dagli storici del diritto anche come età della piccola codificazione, in cui il legislatore italiano ha provato a razionalizzare e sistematizzare differenti ambiti giuridici, caratterizzati da norme eccessive.

Il Parlamento ha infatti emanato la legge 29 luglio 2003, n. 229 che all'art.10 ha previsto la delega al Governo ad adottare uno o più decreti legislativi per il coordinamento e il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di società dell'informazione, dettando una serie di principi e criteri direttivi che permettessero di individuare gli aspetti principali di questa transizione verso il digitale.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Organismo pubblico, istituito con il decreto legislativo numero 39 del 12 febbraio 1993, con il compito di promuovere, coordinare, pianificare e controllare lo sviluppo di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche, secondo criteri di standardizzazione, interconnessione e integrazione dei sistemi stessi. Con la legge 3/2003 del 16 gennaio 2003 l'AIPA è stata definitivamente soppressa e l'autorità è confluita nel Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione, poi trasformata in DigitPA, Ente nazionale per la digitalizzazione della pubblica amministrazione in attuazione di quanto disposto dal decreto legislativo 177 del 1° dicembre 2009. Infine, il “Decreto sviluppo”, approvato nell'agosto del 2012, ha stabilito che DigitPA e l'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione, venissero sopprese e confluissero nella Agenzia per l'Italia digitale (AgID).

<sup>12</sup> Cfr. Art. 10, comma 1, L. n. 229/2003 “Il Governo è delegato ad adottare, entro diciotto mesi dalla data in entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi, su proposta del Ministro per l'innovazione e le tecnologie e dei Ministri competenti per materia, per il coordinamento e il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di società dell'informazione, ai sensi e secondo i principi e i criteri direttivi di cui all'articolo 20 della legge 15 marzo 1997, n. 59, come sostituito dall'articolo 1 della

Il legislatore è quindi intervenuto per correggere il corso dell'e-Government, seguendo impulsi europei ma con scelte originali. Gli interventi normativi miravano a razionalizzare i processi e a considerare più attentamente il rapporto tra organizzazione amministrativa e tecnologie.

Il 7 marzo del 2005 è stato emanato il decreto legislativo n. 82, Codice dell'amministrazione digitale (in seguito CAD), entrato in vigore il 1° gennaio 2006.<sup>13</sup>

La prescrizione dell'entrata in vigore del codice in un arco di tempo piuttosto contenuto ha fatto erroneamente ritenere al Governo che fosse sufficiente meno di un anno per realizzare nell'amministrazione i cambiamenti tecnici strumentali alla sua attuazione, tant'è che ad oggi il processo risulta incompleto. Inoltre, la mancanza di un'adeguata copertura di spesa per la sua attuazione, lo rendeva, in quella prima fase, materialmente inapplicabile. L'art. 71 del CAD ha previsto l'adozione di regole tecniche in quanto il corpus normativo non si presenta come autosufficiente, necessitando di disposizioni di attuazione, soprattutto alla luce del carattere intrinseco del progresso informatico e digitale, il quale è talmente rapido ed imprevedibile da rendere obsolete norme e leggi a distanza di pochi mesi. Il legislatore ha, pertanto, demandato ad un soggetto altamente tecnico la definizione dei criteri per l'attuazione degli strumenti previsti dal codice, che devono essere utilizzati per rendere effettivo l'esercizio dei diritti.

Il codice dell'amministrazione digitale è stato successivamente oggetto di successivi interventi di modifica, anche al fine di dare adeguato riconoscimento alle nuove situazioni

---

presente legge, e nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi:

- a) graduare la rilevanza giuridica e l'efficacia probatoria dei diversi tipi di firma elettronica in relazione al tipo di utilizzo e al grado di sicurezza della firma;
- b) rivedere la disciplina vigente al fine precipuo di garantire la più ampia disponibilità di servizi resi per via telematica dalle pubbliche amministrazioni e dagli altri soggetti pubblici e di assicurare ai cittadini e alle imprese l'accesso a tali servizi secondo il criterio della massima semplificazione degli strumenti e delle procedure necessari e nel rispetto dei principi di eguaglianza, non discriminazione e della normativa sulla riservatezza dei dati personali;
- c) prevedere la possibilità di attribuire al dato e al documento informatico contenuto nei sistemi informativi pubblici i caratteri della primarietà e originalità, in sostituzione o in aggiunta a dati e documenti non informatici, nonché obbligare le amministrazioni che li detengono ad adottare misure organizzative e tecniche volte ad assicurare l'esattezza, la sicurezza e la qualità del relativo contenuto informativo;
- d) realizzare il coordinamento formale del testo delle disposizioni vigenti, apportando, nei limiti di detto coordinamento, le modifiche necessarie per garantire la coerenza logica e sistematica della normativa anche al fine di adeguare o semplificare il linguaggio normativo;
- e) adeguare la normativa alle disposizioni comunitarie.

<sup>13</sup> Il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, è stato successivamente modificato ed integrato prima con il decreto legislativo 22 agosto 2016, n. 179 e poi con il decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 217 per promuovere e rendere effettivi i diritti di cittadinanza digitale.

giuridiche soggettive discendenti dall'esplicazione della personalità degli individui in un contesto non più limitato allo spazio fisico e materiale ma esteso a quello digitale.

Nel medesimo anno, la legge 11 febbraio 2005, n. 15, novella della legge sul procedimento amministrativo (L. 7 agosto 1990, 241), ha introdotto l'art. 3-bis, per incentivare l'uso della telematica nelle attività amministrative per aumentarne l'efficienza. Viene così collegato l'uso delle tecnologie informatiche ai principi fondamentali della pubblica amministrazione, spostando l'attenzione dal singolo provvedimento all'intero agire amministrativo e alla sua organizzazione.

Tale disposizione è stata successivamente modificata dall'art. 12 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazione dalla legge 11 settembre 2020, n. 120, che prevede che le pubbliche amministrazioni “*agiscono mediante strumenti informatici e telematici per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici, nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati*”. La nuova formulazione dell'articolo 3-bis, introdotta anche per reagire alla pandemia da Covid-19, enfatizza l'azione delle pubbliche amministrazioni con un verbo più deciso, “*agire*”, rispetto alla versione precedente che usava “*incentivare*”, sottolineando l'azione diretta delle amministrazioni pubbliche mediante strumenti informatici e telematici. Questo cambio di passo rispecchia l'impegno per una digitalizzazione più spinta all'interno della legge n. 241 del 1990, in sintonia con il CAD che parla di “*assicurare*” la disponibilità e la gestione dell'informazione digitale.<sup>14</sup>

La digitalizzazione della pubblica amministrazione, pertanto, si concentra sull'organizzazione e sull'uso delle ICT per esercitare funzioni amministrative e fornire servizi pubblici.

La recente pandemia, quindi, ha avuto come effetto quello l'accelerazione dello sviluppo dell'informatica e degli strumenti ad essa connessi, segnalando gli stessi allo Stato come funzionali ad una semplificazione e razionalizzazione dell'erogazione di servizi pubblici e più in generale dell'esercizio dell'attività amministrativa. Al fine di far fronte alle conseguenze di questa emergenza e al tempo stesso di non disperdere questo rinnovato interesse per la digitalizzazione, l'Unione Europea ha varato un programma di assistenza

---

<sup>14</sup> cfr. S. Rossa Stefano, op. cit.

economica, il Next Generation EU, mediante il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021.

Esso prevede finanziamenti senza obbligo di restituzione (357 miliardi) e prestiti a condizioni favorevoli agli Stati Membri (291 miliardi) e si concentra su sei settori chiave, tra cui quello digitale, con lo scopo di accelerare la trasformazione digitale attraverso una maggiore digitalizzazione dei servizi pubblici e dell'economia in generale.

L'Italia ha recepito questo programma attraverso il "Piano Nazionale di Ripresa Resilienza (PNRR)", la cui denominazione ufficiale è "Italia Domani", che prevede sette missioni, la prima delle quali "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo" concerne soprattutto la digitalizzazione della Pubblica amministrazione.<sup>15</sup>

## 1.2 La normativa europea

Un ruolo fondamentale è affidato alla disciplina europea, che ha avuto il pregio di definire una regolamentazione armonizzata ed unitaria dei principali istituti e strumenti digitali.

In Europa, a partire dalla Direttiva 95/46 che si è riconosciuto il diritto "*ad ogni persona a non essere sottoposta ad una decisione che produca effetti giuridici o abbia effetti significativi nei suoi confronti fondata esclusivamente su un trattamento automatizzato di dati*" (art.15).<sup>16</sup> Tale norma è stata poi codificata con l'approvazione del Regolamento generale sulla protezione dei dati (Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016-GDPR) che, in particolare con l'art.22, denominato "*Processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche, compresa la profilazione*" ha dato una normativa cogente riferita alle decisioni automatizzate, cioè assunte tramite procedimenti algoritmici e di Intelligenza artificiale.<sup>17</sup> In base a questa disposizione<sup>18</sup> si ammette la gestione

---

<sup>15</sup> L'Italia, beneficiaria di circa 194 miliardi da parte dell'UE, ha destinato il 21,26 % dei fondi (41,34 mld) per il perseguimento del PNRR.

<sup>16</sup> cfr. S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2012: "semplificando assai, si può dire che questa è una norma generale sulla distribuzione del potere di decisione nel mondo digitale".

<sup>17</sup> Art. 22, par.1 del GDPR: "L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona.

<sup>18</sup> cfr. G. Cerrina Feroni, *Intelligenza artificiale e protezione dei dati personali: percorsi di analisi*, in Cerrina Feroni, C, Fontana, E.C Raffiotta, *AI Anthology*, Il Mulino, 2022, pag. 36: "l'art.22 dovrebbe essere letto insieme agli artt. 13 e 14 e al Considerando 71 del GDPR per l'obbligo informativo previsto per il titolare del trattamento che impone a quest'ultimo di rendere nota all'interessato l'esistenza di un processo decisionale automatizzato che lo riguarda e di fornire chiarimenti significativi sulla logica utilizzata, nonché sull'importanza e sulle conseguenze previste, per la sua

automatizzata del procedimento amministrativo quando vi sia una legge dello Stato che lo preveda (con le idonee garanzie per i diritti dell'interessato) o quando la decisione automatizzata sia frutto di un contratto o del consenso esplicito dell'interessato.<sup>19</sup>

Un ruolo significativo ha infatti assunto anche il Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, modificato dal Regolamento (UE) 2024/1183 Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 aprile 2024,<sup>20</sup> per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale.

Il Regolamento eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature), sull'identità digitale, è stato adottato con l'obiettivo di fornire una base normativa a livello dell'Unione europea per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli stati membri. Il regolamento, in particolare, fissa le condizioni a cui gli Stati membri riconoscono i mezzi di identificazione elettronica delle persone fisiche e giuridiche che rientrano in un regime notificato di identificazione elettronica di un altro Stato membro; stabilisce le norme relative ai servizi fiduciari, in particolare per le transazioni elettroniche; istituisce un quadro giuridico per le firme elettroniche, i sigilli elettronici, le validazioni temporali elettroniche, i documenti elettronici, i servizi elettronici di recapito certificato e i servizi relativi ai certificati di autenticazione di siti web.

Con l'accelerazione della trasformazione digitale, l'Unione europea (UE) stabilisce come i suoi valori e i diritti fondamentali debbano essere applicati nel contesto online attraverso la proclamazione da parte del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione della "Dichiarazione europea sui diritti ed i principi per il decennio digitale", entrata in vigore il 27 gennaio 2023.

La dichiarazione pone le persone al centro della trasformazione digitale, principio fondamentale quello dell'antropocentrismo, carico di una forza tale da potersi considerare il filo conduttore di qualsiasi proposta normativa, sia nazionale che unionale, che abbia l'intenzione di regolare gli aspetti della realtà innovati e modificati dalla rivoluzione digitale ed informatica. La dichiarazione sottolinea, infatti, l'esigenza di garantire il

---

persona, a seguito di tale trattamento". Nel Considerando 71, inoltre, "viene proclamato il principio di non discriminazione (per razza, opinioni politiche, religione, etc.), non riprodotto nel testo del GDPR" e, come tale, definito "principio mancante" o "latente".

<sup>19</sup> cfr. T.E. Frosini, La privacy nell'era dell'intelligenza artificiale, in Cerrina Feroni, C, Fontana, E.C Raffiotta, op. cit., pag. 306: "sembra quasi che il GDPR finisca col mettere vino vecchio in otri nuovi" e che lo stesso "non appare adeguato a disciplinare le applicazioni di IA".

<sup>20</sup> È stato pubblicato nella G.U.U.E. 30 aprile 2024, Serie cd. Regolamento ed è in vigore dal 20 maggio 2024.

rispetto dei diritti e delle libertà online, i quali sono un riflesso dei corrispettivi offline, e definisce l'approccio europeo alla trasformazione digitale a livello globale. Ogni persona dovrebbe avere accesso online ai servizi pubblici principali nell'UE. A nessuno deve essere chiesto di fornire dati più spesso di quanto necessario durante l'accesso ai servizi pubblici digitali e il loro utilizzo.<sup>21</sup>

La dichiarazione delinea anche diritti e principi destinati ad accompagnare i cittadini dell'UE nella loro vita quotidiana, come la garanzia di una connettività digitale a prezzi accessibili e ad alta velocità, aule ben attrezzate con insegnanti digitalmente qualificati, accesso senza soluzione di continuità ai servizi pubblici, un ambiente online sicuro per i bambini, il diritto di disconnettersi dopo l'orario di lavoro, l'accesso a informazioni chiare sull'impatto ambientale dei prodotti digitali e il controllo sull'utilizzo e sulla condivisione dei dati personali.

Vengono così recepiti a livello unionale e data loro una dimensione sovranazionale, quei diritti di cittadinanza digitale che sono codificati all'interno del Codice dell'amministrazione digitale e che sono funzionali in ordine alla corretta ed in regime di eguaglianza fruizione da parte dei cittadini dei servizi pubblici nella loro nuova dimensione digitale.

### **1.3 Organizzazione della Pubblica Amministrazione digitale**

Il processo di trasformazione digitale della Pubblica amministrazione coinvolge, a tutti i livelli, decisori pubblici, dirigenza pubblica, cittadini e imprese nella logica della partecipazione e della consultazione. Per affrontare questa trasformazione il legislatore ha ritenuto necessario prevedere la collaborazione di tutte le componenti istituzionali, di cui fanno parte Governo, Enti centrali, Regioni e Province autonome, Enti locali, aperto anche a tutto il partenariato economico e sociale. La collaborazione consiste nel coinvolgimento delle varie strutture operative esistenti con la missione di sostenere la

---

<sup>21</sup> Gli stati membri sono chiamati a a) garantire che a tutte le persone che vivono nell'UE sia offerta la possibilità di utilizzare un'identità digitale accessibile, volontaria, sicura e affidabile, che dia accesso a un'ampia gamma di servizi online; b) garantire l'accessibilità e il riutilizzo su vasta scala delle informazioni della pubblica amministrazione; c) agevolare e sostenere in tutta l'UE un accesso fluido, sicuro e interoperabile a servizi pubblici digitali concepiti per soddisfare le esigenze delle persone in modo efficiente, compresi in particolare i servizi sanitari e assistenziali digitali, segnatamente l'accesso alle cartelle cliniche elettroniche.

continua trasformazione digitale del Paese, per rendere esigibili i diritti di cittadinanza digitale e contribuire alla sostenibilità e alla crescita economica e sociale.

Di conseguenza si è reso necessario prevedere un'organizzazione amministrativa coordinata a livello centrale, in modo tale da garantirne l'uniformità su tutto il territorio. Pertanto, l'art. 14, comma 1 del Codice dell'amministrazione digitale statuisce che *“in attuazione del disposto dell'articolo 117, secondo comma, lettera r), della Costituzione, lo Stato disciplina il coordinamento informatico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale, dettando anche le regole tecniche necessarie per garantire la sicurezza e l'interoperabilità dei sistemi informatici e dei flussi informativi per la circolazione e lo scambio dei dati e per l'accesso ai servizi erogati in rete dalle amministrazioni medesime”*.

Il legislatore ha, quindi, affidato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri il compito di assicurare il coordinamento informatico dell'amministrazione statale, regionale e locale con la finalità di progettare e monitorare l'evoluzione strategica del sistema informativo della Pubblica Amministrazione, favorendo l'adozione di infrastrutture e standard che riducano i costi sostenuti dalle amministrazioni e migliorino i servizi erogati.

Attualmente l'organo di governo del settore è il Dipartimento per la trasformazione digitale, incardinato nella Presidenza del Consiglio dei Ministri. Esso dà attuazione alle direttive del Ministro in materia e assicura il coordinamento e l'esecuzione dei programmi di trasformazione digitale. Il suo compito è quello di mantenere un dialogo stabile e continuo con il territorio e con le principali rappresentanze territoriali.

A riguardo, va evidenziato che il potere legislativo statale è ritenuto esclusivo solo ai fini di un coordinamento di natura tecnica secondo un criterio di opportunità demandato al legislatore statale ma la cui attuazione, non può in ogni caso escludere la competenza regionale nella regolamentazione e gestione di una propria rete informativa.<sup>22 - 23</sup>

La Presidenza del Consiglio dei ministri si avvale dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) per lo svolgimento delle suddette funzioni. Il rapporto è caratterizzato da una stretta

---

<sup>22</sup> cfr. Cort. Cost., sentenze n. 17 del 16 gennaio 2004, n. 31 del 26 gennaio 2005 e n. 271 del 7 luglio 2005.

<sup>23</sup> Il comma 2 dell'art. 14 del CAD, pertanto, definisce che *“lo Stato, le regioni e le autonomie locali promuovono le intese e gli accordi e adottano, attraverso la Conferenza unificata, gli indirizzi utili per realizzare gli obiettivi dell'Agenda digitale europea e nazionale e realizzare un processo di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinato e condiviso per l'individuazione delle Linee guida”*, Piano triennale dell'informatica, Principi Guida, Edizione 2024-2026.

collaborazione e coordinamento, in quanto AgID opera sotto l'egida della Presidenza e contribuisce direttamente agli obiettivi strategici del governo in termini di innovazione e digitalizzazione.

L'AgID, istituita con il decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito con modificazioni dalla Legge 7 agosto 2012, n. 134 “Misure urgenti per la crescita del Paese”, è preposta alla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda Digitale Italiana, in coerenza con gli indirizzi dettati dal Presidente del Consiglio dei ministri e con l'Agenda digitale europea. In particolare, l'Agenzia promuove l'innovazione digitale nel Paese e l'utilizzo delle tecnologie digitali nell'organizzazione della pubblica amministrazione e nel rapporto tra questa, i cittadini e le imprese, nel rispetto dei principi di legalità, imparzialità e trasparenza e secondo criteri di efficienza, economicità ed efficacia. Essa presta la propria collaborazione alle istituzioni dell'Unione europea e svolge i compiti necessari per l'adempimento degli obblighi internazionali assunti dallo Stato nelle materie di competenza” (art. 14-bis CAD).

L'AgID è di conseguenza una delle figure centrali dell'amministrazione digitale italiana, a carattere tecnico-operativo e con il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale e di contribuire alla diffusione dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, favorendo l'innovazione e la crescita economica.

Tra le sue funzioni più rilevanti si pone l'attuazione del Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione, che definisce gli obiettivi e le azioni per accelerare il processo di digitalizzazione in Italia (art. 14-bis, comma 2, lett. b, del CAD).

L'AgID svolge anche una funzione consultiva, rilasciando pareri tecnici obbligatori ma non vincolanti e soggetti alle regole generali di cui agli artt. 16 e 17-bis, L. 7 agosto 1990, n. 241, che disciplinano rispettivamente l'acquisizione di valutazioni tecniche ed il silenzio nei rapporti tra amministrazioni. Detti pareri sono rilasciati dall'AgID per gli schemi di contratti e accordi quadro delle amministrazioni centrali aventi ad oggetto l'acquisizione di beni e servizi relativi a sistemi informativi automatizzati, nonché per le procedure di gara per l'acquisizione di sistemi informativi automatizzati e qualificati di carattere strategico dal Piano triennale.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> cfr. L. Golisano, Il governo del digitale: strutture di governo e innovazione digitale, *Giornale di diritto amministrativo*, n. 6/2022.

A seguito delle modifiche introdotte dal decreto-legge 31 maggio 2021, n.77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, l'AgID, d'ufficio o su segnalazione del difensore civico digitale e nell'esercizio dei poteri di vigilanza, verifica, controllo e monitoraggio sul rispetto delle disposizioni del CAD e di ogni altra norma in materia di innovazione tecnologica e digitalizzazione della PA., può contestare, accertare e sanzionare i soggetti pubblici che abbiano violato specifiche disposizioni. In caso di applicazione di sanzioni, inoltre, l'Agenzia deve segnalare la violazione alla struttura della Presidenza del Consiglio dei ministri competente per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale (art. 18-bis del CAD). L'accertamento di un'infrazione comporta l'attivazione in seno all' AgID di un procedimento sanzionatorio che segue le fasi ordinarie prescritte dalla legge n. 689 del 1981. Sono previste sanzioni pecuniarie particolarmente gravi, fino ad un ammontare di 100.000 euro, solo in caso di violazione di talune specifiche disposizioni, come quelle che prevedono l'obbligo di trasmissione di informazioni.

L'AgID, inoltre, svolge una funzione regolatoria, che si concretizza nell'emanazione di linee guida contenenti regole, standard e guide tecniche, nonché di indirizzo, vigilanza e controllo sull'attuazione e sul rispetto delle norme del Codice, anche attraverso l'adozione di atti amministrativi generali, in materia di Agenda digitale, digitalizzazione della pubblica amministrazione, sicurezza informatica, interoperabilità e cooperazione applicativa tra sistemi informatici pubblici e quelli dell'Unione europea (art. 14-bis comma 2 lett. a). Tale produzione para normativa appare vieppiù necessaria in quanto strumento flessibile, destinato a fornire copertura a nuovi interessi e ad ambiti fortemente tecnici, in dinamico mutamento. Inoltre, si tratta di una materia in cui è essenziale mantenere un indirizzo normativo più tecnico e meno politico in senso stretto, in modo da risultare coerente con il carattere di neutralità tecnologica che connota le disposizioni del Codice dell'amministrazione digitale.<sup>25</sup>

Il Consiglio di Stato in sede consultiva ha definito le linee guida AgID quali strumenti di regolazione flessibile, aventi valenza *erga omnes* e ove previsto, a carattere vincolante. Si tratta di atti privi di natura normativa ma riconosciuti come atti amministrativi generali, assimilabili agli atti di regolazione delle Autorità amministrative indipendenti e quindi

---

<sup>25</sup> cfr. Consiglio di Stato, Commissione speciale, 10 ottobre 2017, n. 2122.

giustiziabili dinanzi al giudice amministrativo, alla stregua delle linee guida di ANAC.<sup>26-27</sup>

Il Consiglio di Stato ha chiarito che le linee guida hanno un'efficacia modulata, variabile in funzione della singola fattispecie regolata e della finalità dell'atto rispetto alle peculiarità della concreta attività amministrativa.

Vanno distinte, a questo riguardo le linee guida contenenti regole tecniche che hanno un forte contenuto normativo e da cui le Amministrazioni non possono discostarsi da quelle di indirizzo, che l'amministrazione potrà non osservare qualora la peculiarità della fattispecie concreta dovesse giustificare una deviazione dall'indirizzo fornito da AgID ovvero se la stessa vicenda puntuale evidenziasse eventuali illegittimità delle linee guida nella fase attuativa (obbligo di motivazione).<sup>28</sup>

Presso l'AgID è istituito il difensore civico per il digitale, che raccoglie le segnalazioni relative alle presunte violazioni del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) o di ogni altra norma in materia di digitalizzazione ed innovazione.

Inizialmente era stato ideato come un istituto articolato presso ciascuna amministrazione, mentre attualmente si configura come unitario. Il problema storico del difensore è sempre stato la mancata dotazione di strumenti di enforcement, cioè di natura coercitiva, per poter imporre le proprie decisioni in caso di infrazioni accertate. Questo sistema in cui il difensore civico si limitava ad esprimere pareri rivolti alle amministrazioni interessate è poi mutato attraverso una modifica dell'art.17, comma1-quater del codice, con il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77. In seguito a tale riforma, chiunque può infatti presentare segnalazioni relative a presunte violazioni del Codice e di ogni altra norma in materia di digitalizzazione ed innovazione della pubblica amministrazione da parte dei soggetti di cui all'art. 2, comma 2. Il difensore civico, come sopra meglio evidenziato, valutata preliminarmente la non manifesta infondatezza della segnalazione, la trasmette al Direttore generale dell'AgID per l'esercizio dei poteri di cui all'art. 18-bis.

---

<sup>26</sup> cfr. P. Falletta, Le linee guida dell'Agenzia per l'Italia Digitale, in *Giornale diritto amministrativo*, 2021, n.2.

<sup>27</sup> cfr. Consiglio di Stato, Commissione speciale, 2 agosto 2016, n. 1767.

<sup>28</sup> cfr. P. Falletta, Le linee guida dell'Agenzia per l'Italia Digitale, op. cit.

#### **1.4 Codice dell'amministrazione digitale**

Il Codice dell'amministrazione digitale (CAD) è il principale strumento normativo attraverso il quale le pubbliche amministrazioni possono tradurre in modalità digitale i principi di economicità, di efficacia, di imparzialità, di pubblicità e di trasparenza previsti nell'art 1 della Legge 7 agosto 1990, n. 241.<sup>29</sup>

L'obiettivo principale del codice è quello di garantire, promuovere e tutelare i diritti di cittadinanza digitale nel nostro Paese, prevedendo che i cittadini e le imprese abbiano il diritto di chiedere e ottenere l'uso delle tecnologie digitali nelle comunicazioni con la pubblica amministrazione. Correlato a questo è il diritto di alfabetizzazione digitale dei cittadini per poter accedere e utilizzare i servizi on-line delle pubbliche amministrazioni, anche per permettere agli stessi di partecipare ai processi decisionali delle istituzioni pubbliche e per realizzare i principi dell'amministrazione aperta. Per questo il Codice prevede che lo Stato favorisca e promuova iniziative per l'alfabetizzazione digitale dei cittadini e si impegni a semplificare l'accesso ai servizi on line e l'esercizio dei diritti digitali.

In particolare, il Codice dell'amministrazione digitale, all'art. 3, riconosce a "chiunque" il diritto di usare, in modo accessibile ed efficace, le soluzioni e gli strumenti previsti dalle disposizioni del medesimo codice nei rapporti con le pubbliche amministrazioni. Il legislatore introduce il diritto all'uso delle tecnologie (diritti digitali), che i titolari possono vantare nei confronti dell'amministrazione. Inoltre, con l'utilizzo del termine "chiunque", l'applicazione della norma prescinde dallo status di cittadino o dalla tutela di interessi ulteriori, trattandosi di diritti autonomi. L'ambito di applicazione del codice si estende oltre le amministrazioni pubbliche, includendo anche i gestori di servizi pubblici e le società a controllo pubblico, escluse le società quotate. Sono di conseguenza questi i soggetti tenuti a rispettare e garantire i diritti digitali dell'individuo. Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività devono utilizzare le

---

<sup>29</sup> La disciplina positiva origina dal D. Lgs. 4 aprile 2006, n. 159, a cui hanno fatto seguito il decreto legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito dalla legge in L. 28 gennaio 2009, n. 2 e la Legge 18 giugno 2009, n. 69 recante "Disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile". Il Codice è stato ulteriormente modificato in attuazione della legge delega n. 124/2015, dal decreto legislativo 13 dicembre 2017 n. 217 per promuovere e rendere effettivi i diritti di cittadinanza digitale e, da ultimo, dal decreto legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120 recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale".

tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, nonché per l'effettivo riconoscimento dei diritti dei cittadini e delle imprese in conformità agli obiettivi indicati nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione (art. 12). Quest'ultime devono tradurre al loro interno il fondamentale principio del "digital first"<sup>30</sup> predisponendo un modello efficace mediante la definizione di processi, metodologie e regole per un records management che sia finalizzato a mantenere custodito nel tempo il contesto di dati (anche strutturati), informazioni e documenti (anche e soprattutto nativi) digitali rilevanti per le medesime amministrazioni pubbliche, fondendo e coordinando in modalità digitale principi essenziali del diritto e dell'archivistica. In particolare, sono chiamate a digitalizzare e a semplificare i procedimenti amministrativi, le attività gestionali, i documenti, la modulistica, le modalità di accesso e di presentazione delle istanze da parte dei cittadini e delle imprese, assicurando che l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione avvenga in conformità alle prescrizioni.

#### ***1.4.1 La cittadinanza digitale***

Il CAD introduce l'istituto della "cittadinanza digitale" quale insieme di diritti e doveri che, grazie al supporto di una serie di strumenti (l'identità, il domicilio, le firme digitali) e servizi, mira a semplificare il rapporto tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione tramite le tecnologie digitali.

Il concetto di "cittadinanza" ha una tradizione antica, che è riconducibile al IV secolo a.C. nell'antica Grecia, più precisamente ad Atene. Essa consisteva in uno status che segnalava il legame tra la polis ed il cittadino nato libero presso di essa, attribuendogli benefici economici, giuridici, sociali, ma anche doveri politici e militari, affinché egli fosse una componente attiva della vita politica della città. Essa, quindi, era in primo luogo uno strumento identificativo del cittadino e della sua posizione all'interno della polis, nel cui

---

<sup>30</sup> Le pubbliche amministrazioni devono erogare i propri servizi pubblici in digitale e fruibili su dispositivi mobili, considerando alternative solo in via residuale e motivata, attraverso la riorganizzazione strutturale e gestionale" dell'ente ed anche con una "costante semplificazione e reingegnerizzazione dei processi", Piano Triennale per l'informatica 2024-2026.

quadro l'attribuzione di determinati diritti era strumentale all'espletamento di quelle prerogative discendenti da suddetto status.

Il mondo romano, nel recepire la concezione di cittadinanza di matrice ellenica non si limitò a conformarvisi ma *more solito*, ne sviluppò ulteriormente i caratteri secondo la propria esperienza. Essa giunse quindi a rappresentare l'appartenenza del singolo alla *civitas* e divenne uno strumento necessario per l'esercizio di prerogative ulteriori rispetto a quelle di natura politica, come l'esercizio del diritto di voto e invero, requisito essenziale perché l'individuo fosse soggetto allo *ius civile romano*, potendo ad esempio concludere un negozio solenne.

Durante l'impero costituì poi il principale strumento di discriminazione tra Romani ed i popoli sottomessi, fintanto che Caracalla non emanò il celebre editto, attraverso il quale estese la cittadinanza a tutti i soggetti residenti nell'Impero. In tal modo pose fine per molto tempo alla nozione di cittadinanza, istituto che fu rievocato solamente dopo più di mille anni con l'avvento della Rivoluzione Francese. Diventa infatti il principale strumento attraverso il quale conferire centralità al popolo, inteso come complesso dei singoli soggetti facenti parte della Nazione. Attraverso la cittadinanza può l'individuo esercitare i propri diritti civili e politici in una nuova ottica di uguaglianza, sconosciuta fino ad allora in Francia, seppur ancora intesa esclusivamente sotto un profilo formale.

Queste tre esperienze storico-giuridiche permettono di intendere la natura della cittadinanza quale istituto che sottende una connessione tra l'individuo ed un determinato Stato e concerne essenzialmente quei diritti connessi alla partecipazione alla vita politica dello Stato. Questo concetto a sua volta è sbiadito nella seconda parte del Novecento, sia a causa dell'affermazione e del rafforzamento dell'idea che esista un catalogo piuttosto ampio di diritti che appartengono all'individuo a prescindere da un legame con un determinato territorio o Nazione, esempio ne è la Convenzione europea dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali; sia con la diffusione di ulteriori istituti aventi il *nomen* di cittadinanza, come la cittadinanza europea e la cittadinanza digitale, i quali prescindono dalla ratio storica dell'istituto, cioè dal legame con un territorio e dalla natura politica dei diritti implicati.

Tuttavia, la cittadinanza digitale a sua volta, parimenti alla cittadinanza tradizionale, deve essere intesa come un complesso di nuovi diritti, che vengono riconosciuti dall'ordinamento giuridico come conseguenza dello sviluppo tecnologico ed informatico

della società. Alcuni di questi dovrebbero essere considerati non tanto come nuovi in senso stretto, ma come nuova declinazione o modalità di esplicazione di diritti già esistenti. L'emergenza pandemica del 2020 ha accelerato qui processi di trasformazione tecnologica e transizione al digitale, esaltando la centralità di Internet nella vita umana, in quanto principale luogo in cui l'individuo esplica la sua personalità.

Il catalogo di diritti che possono rientrare nel concetto di cittadinanza digitale si presenta quindi piuttosto ampio. Tra questi il riconoscimento di una cittadinanza amministrativa, intesa come appartenenza alla comunità locale,<sup>31</sup> quale partecipazione e identificazione dell'individuo con la comunità locale in cui risiede, potenzialmente influenzando i suoi diritti e doveri all'interno di quella comunità o come capacità di diritto pubblico.<sup>32</sup> Ovvero una sintesi delle facoltà, interessi e diritti riconosciuti a un individuo, che non necessariamente deve essere un cittadino, all'interno del rapporto amministrativo con le autorità pubbliche, includendovi una serie di situazioni giuridiche diverse, che vanno dai diritti sociali alle questioni procedurali, diversamente interpretabili, anche facendo riferimento ai diritti fondamentali.

La trasposizione della cittadinanza amministrativa sul piano digitale ci restituisce una prima accezione di cittadinanza digitale<sup>33</sup> come insieme di diritti digitali che mira con il supporto di strumenti e di processi a semplificare il rapporto tra cittadini e pubbliche amministrazioni, garantendo l'accesso e facilitando la fruizione dei servizi offerti, caratterizzati dal godimento di peculiari diritti: accesso semplice e sicuro ai servizi offerti dalla PA, interazione diretta con i diversi enti pubblici, esercizio della cittadinanza attiva, partecipazione alle politiche pubbliche, consapevolezza degli strumenti informatici disponibili e dei benefici che derivano dal loro uso consapevole (c.d. alfabetizzazione digitale). È infatti necessario fornire al cittadino quelle basi tecniche essenziali e necessarie per poter usufruire di questi diritti, oltre all'informazione sui diritti specifici loro attribuiti e su come possano essere garantiti e tutelati. Sotto codesto profilo è

---

<sup>31</sup> cfr. R. Cavallo Perin, *La configurazione della cittadinanza amministrativa*, *Diritto Amministrativo*, Giuffrè Ed., Milano, n.1/2024; F. Cortese, *Cittadinanza e liberalizzazioni*, in D. Florenzano, D. Borgono Re, F. Cortese, *Diritti inviolabili, doveri di solidarietà e principio di uguaglianza*, Torino, 2015; S. Rodotà, *Tenopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Roma-Bari, 2004.

<sup>32</sup> cfr. R. Cavallo Perin, *La configurazione della cittadinanza amministrativa*, op. cit.

<sup>33</sup> cfr. F. Costantino, *La c.d. cittadinanza digitale*, in *Diritto Pubblico*, Fascicolo 1/2023.

possibile ricavare d'altronde un'ulteriore sfumatura della nozione di cittadinanza digitale, in questo caso intesa come oggetto di educazione civica.<sup>34</sup>

La cittadinanza digitale può d'altra parte essere intesa anche in una sua accezione negativa, come limite all'utilizzo da parte di privati e dei poteri pubblici di strumenti informatici e tecnologici idonei a pregiudicare i diritti e le libertà fondamentali dell'individuo. In ambito strettamente amministrativo vengono enunciati nel Regolamento (UE) 2016/679 protezione dati personali il diritto a non essere assoggettato a trattamenti interamente automatizzati ed il diritto ad un corretto trattamento dei dati personali.

#### ***1.4.2 La digitalizzazione e il trattamento dei dati personali***

La digitalizzazione della pubblica amministrazione comporta che i dati raccolti costituiscono un patrimonio e un'insostituibile risorsa per la società in ogni ambito politico, amministrativo, economico, informativo, di ricerca e di relazione con il cittadino (art. 50 CAD).

I dati pubblici sono un bene comune e una risorsa per il Paese, in grado di produrre valore migliorando i servizi esistenti, creandone di innovativi ed introducendo nuove opportunità di sviluppo, competenze e posti di lavoro. Le informazioni gestite dagli enti pubblici, se strutturate in modo standard e rese interoperabili, possono incrementare l'efficienza amministrativa e semplificare la vita di cittadini e imprese.

Le informazioni sono acquisite dalle amministrazioni pubbliche per lo svolgimento delle proprie finalità istituzionali; in particolare, i dati sono essenziali per rispondere ai fabbisogni della collettività, dei cittadini e degli utenti e per l'erogazione di servizi. I flussi di dati raccolti per le finalità accennate sono gestiti attraverso strumenti digitali e tecnologici sempre più evoluti e sistemi di regole europee e nazionali in grado di contemperare l'esigenza di servizi di elevata qualità con quella alla riservatezza degli interessati.

La digitalizzazione amplia enormemente il valore, l'utilità e la possibilità di diffusione e di riutilizzo del dato, attraverso la circolazione delle informazioni in formato digitale e

---

<sup>34</sup> cfr. D. De Lungo, Internet fra democrazia e diritti costituzionali. Contributo al dibattito sull'educazione alla cittadinanza digitale, in *Federalismi.it*, 2019; M. Martoni, Datificazioni dei nativi digitali. Una prima ricognizione e alcune brevi note sull'educazione alla cittadinanza digitale, in *Federalismi.it*, 2020; F. Costantino, La c.d. cittadinanza digitale, op. cit.

pertanto accresce anche l'esigenza di gestire il trattamento secondo le regole basilari della trasparenza, della semplificazione e della riservatezza.

La normativa europea, anche in occasione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ha svolto un ruolo di grande importanza per promuovere un sistema di armonizzazione dei flussi informativi, al fine di consentire anche su scala europea l'interoperabilità. Sono stati fissati, così, dei parametri normativi da prendere a modello per i trattamenti dati in ambito nazionale, con riferimento alle aree settoriali prese in considerazione di volta in volta in un contesto, in cui tutti i soggetti pubblici assumono una funzione importante in quanto possessori di dati acquisiti per finalità istituzionali.

A fronte di un sempre maggiore riuso dei dati è da tenere presente nelle strategie di trattamento la protezione dei dati personali ed in particolare, il diritto del cittadino alla tutela dei dati personali e alla sua sicurezza informatica. Sul fronte della sicurezza informatica, così, la strategia di trattamento deve organizzarsi nel rispetto delle Linee guida dell'AgID che individuano le soluzioni tecniche idonee a garantire la protezione, la disponibilità, l'accessibilità, l'integrità e la riservatezza dei dati e la continuità operativa dei sistemi e delle infrastrutture. A tale fine l'AgID attua in raccordo con le altre autorità competenti in materia, il Quadro strategico nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico e il Piano nazionale per la sicurezza cibernetica e la sicurezza informatica. Ha assunto rilievo decisivo, poi, l'istituzione dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale a tutela degli interessi nazionali coinvolgenti, tra l'altro, l'implementazione e il controllo del Cloud della PA. Nel progettare il trattamento, le Pubbliche Amministrazioni, dunque, devono tenere conto delle disposizioni tecniche dell'Agenzia nazionale per la cybersicurezza con riferimento alla diversificazione di prodotti e servizi tecnologici di sicurezza informatica.

Per quanto riguarda la tutela dei diritti e delle libertà degli interessati, la normativa vigente in tema di privacy (Regolamento (UE) 2016/679) ha come presupposto non la limitazione della circolazione dei dati, ma l'impostazione e la progettazione di trattamenti dei dati in grado di tutelarne la riservatezza in modo da consentirne, dunque, una circolazione sicura. D'altro canto, sono diversi gli interventi europei tesi ad armonizzare i trattamenti dei dati nell'ambito degli Stati membri in modo da agevolarne l'interscambio e una strutturazione più dinamica del rapporto tra bisogni informativi e protezione dei dati personali, partendo dal presupposto che anche l'accesso all'informazione è riconosciuto come diritto

fondamentale dell'Unione Europea (art. 11 della Carta dei diritti fondamentali dell'UE). Vi è contenuta una chiara definizione dei ruoli soggettivi in materia finalizzata a un efficace perseguimento dei principi fondamentali del sistema relativi alla necessità di assicurare la protezione dei dati personali. È previsto il “titolare del trattamento” (la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che, singolarmente o insieme ad altri, determina le finalità e i mezzi del trattamento di dati personali), il “soggetto designato” (la persona cui vengono attribuite funzioni e compiti che opera sotto la diretta autorità del titolare), il “responsabile” (la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che tratta dati personali per conto del titolare del trattamento), il “destinatario” (la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o un altro organismo che riceve comunicazione di dati personali, che si tratti o meno di terzi). La protezione dei dati personali viene perseguita fin dalla progettazione delle strategie (privacy by design) e per impostazione predefinita (privacy by default) con ciò intendendosi che il titolare, al momento di determinare i mezzi del trattamento metta in atto misure tecniche e organizzative adeguate (pseudonimizzazione e minimizzazione), adeguate a garantire che siano trattati, per impostazione predefinita, solo i dati personali necessari per ogni specifica finalità del trattamento. A tal fine, si prevede la necessità di tenere un registro delle attività di trattamento e, laddove il trattamento presenti un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche, anche in ragione dell'uso di nuove tecnologie, il titolare deve effettuare una valutazione d'impatto sulla protezione dei dati personali. Il quadro normativo di riferimento è completato dalla disciplina interna di adeguamento del sistema nazionale alla nuova impostazione europea (d. lgs. n. 101/2018).

#### ***1.4.3 Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione***

Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione predisposto dall'AgID che ne monitora la realizzazione, vagliando la coerenza delle attività delle amministrazioni e dei risultati conseguiti con il Piano stesso (art.14-bis, comma 2, lett. c) è uno strumento di governance del settore.

Esso ha una finalità di indirizzo verso le azioni concrete che l'amministrazione deve realizzare per compiere il processo complessivo di trasformazione digitale, comprensivo di tutte le tecniche e i modelli che devono essere utilizzati (es. standardizzazione dei

processi). Il piano triennale assume un'ulteriore funzione, cioè di controllo dei costi attraverso una strategia complessiva di standardizzazione delle clausole da introdurre nei bandi di gara per l'acquisizione in maniera centralizzata dei servizi della PA da parte dei soggetti privati. Il tema della spesa pubblica è sempre centrale nella digitalizzazione della PA.

Uno dei principi guida, fissati all'interno del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026,<sup>35</sup> è quello di sussidiarietà, proporzionalità ed adeguatezza, che discende dall'art. 117 Cost. e dall'art.14 del CAD. I processi di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinati e condivisi sono portati avanti secondo i principi di sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione, ovvero lo Stato deve intraprendere iniziative di digitalizzazione solo se sono più efficaci di quelle a livello regionale e locale, e in base alle esigenze espresse dalle amministrazioni stesse, limitandosi negli altri casi a quanto necessario per il coordinamento informatico dei dati. Al tempo stesso, le singole amministrazioni devono garantire l'appropriatezza delle iniziative di digitalizzazione portate avanti autonomamente, cioè in forma non condivisa con altri enti al livello territoriale ottimale rispetto alle esigenze preminenti dell'azione amministrativa e degli utenti dei servizi pubblici.

Il Piano Triennale è quindi pensato per favorire la realizzazione di un vero e proprio sistema informativo della Pubblica Amministrazione, considerate le esigenze dei cittadini e delle imprese come punto di partenza per l'individuazione e la realizzazione di servizi digitali moderni e innovativi (servizi di front office).

Il nuovo Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione dell'Agenzia per l'Italia Digitale fornisce anche un orientamento strategico per la trasformazione digitale della PA, stabilendo obiettivi precisi con un'attenzione speciale ai temi dell'intelligenza artificiale, del *purpose* dell'innovazione per il mondo pubblico.

## **1.5 Intelligenza artificiale**

Il termine “intelligenza artificiale (IA)”, da un punto di vista strettamente tecnico, indica sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere specifici obiettivi.

---

<sup>35</sup> cfr. Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, Edizione 2024-2026, dicembre 2023.

I sistemi basati sull'IA possono consistere in software che agiscono nel mondo virtuale (ad esempio assistenti vocali, software per l'analisi delle immagini, motori di ricerca, sistemi di riconoscimento vocale e facciale), oppure incorporare l'IA in dispositivi hardware (per esempio in robot avanzati, auto a guida autonoma, droni o applicazioni dell'Internet delle cose).<sup>36</sup> Si tratta di macchine intelligenti, ovvero in grado di ragionare. L'intelligenza artificiale, infatti, fa riferimento a macchine con una cresciuta capacità computazionale, macchine estremamente potenti che possono apprendere autonomamente mediante l'utilizzo di algoritmi, definiti dalla giurisprudenza “*sequenze ordinate di operazioni di calcolo*”.<sup>37</sup>

Oggi è possibile pervenire alla soluzione automatica di problemi complessi mediante “*serie di equazioni matematiche e di regole di codifica progettate per portare a termine una funzione specifica*”<sup>38</sup> nonché, non da ultimo, all'evoluzione esponenziale intrapresa dagli algoritmi ad apprendimento autonomo (*machine e deep learning*).

Tuttavia, per poter comprendere appieno la nozione attuale di intelligenza artificiale è necessario comprendere cosa sia e come funzioni un sistema di intelligenza artificiale.

Tre aspetti fondamentali emergono quindi in un'esposizione dei sistemi di IA.

Il primo è il ragionamento e più in generale il processo decisionale dell'IA: le macchine intelligenti usano la logica inferenziale, ovvero ragionano per associazione simbolica. Una macchina intelligente è attenta al collegamento simbolico e non al contenuto, al significato o alla semantica. Al contrario, la mente umana usa il principio di causalità per ragionare. Nessun computer può pensare come gli esseri umani, non ha dunque senso assimilare computer e uomo perché pensare significa legare l'espressione all'intenzionalità. Il computer non ha bisogno di comprendere quello che sta facendo, ha solo bisogno di una serie di istruzioni che per quanto complesse possano fornire una risposta corretta. Lavora quindi per inferenza: associa simboli tra loro ma non è in grado di arrivare alla semantica, cioè a conoscerne il significato. In realtà l'uomo da sempre ha cercato di immaginare un linguaggio simbolico, universale in grado di esprimere tutti i possibili concetti matematici, fisici e metafisici, formalizzando un problema attraverso

---

<sup>36</sup> cfr. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni L'intelligenza artificiale per l'Europa, Bruxelles, 25.4.2018, COM(2018) 237 final.

<sup>37</sup> cfr. Consiglio di Stato, Sez. IV, sent. 8 aprile 2019, n. 2270.

<sup>38</sup> cfr. H. Nowotny, *Le macchine di Dio. Gli algoritmi predittivi e l'illusione del controllo*, LUISS, Roma, 2022.

una serie di regole. Rende l'idea di quanto sia antica questa aspirazione il sillogismo formale elaborato da Aristotele, costituito da tre proposizioni dichiarative connesse in modo tale che dalle prime due, assunte come premesse, si possa dedurre una conclusione. Bisogna comprendere il funzionamento logico degli algoritmi, cioè il funzionamento della macchina. Pensare significa saper memorizzare, rappresentare la conoscenza significa trarre dal particolare il generale o partire da una premessa generale per arrivare a definire il particolare. Parlare il linguaggio naturale è l'obiettivo massimo della macchina intelligente perché solo così arriva ad interagire con l'uomo.

Occorre compiere anche una differenziazione tra sistemi esperti e sistemi di IA. Il ragionamento deduttivo parte da una premessa generale per arrivare ad una conclusione particolare e caratterizza i sistemi esperti (sistema che produce un risultato in base ai dati che sono stati inseriti, fornisce una risposta in base ai dati forniti dal programmatore).

Il sistema esperto non è un sistema intelligente perché funziona solo nei limiti dei dati che il programmatore ha inserito nel sistema: non è in grado di apprendere autonomamente, cioè non può acquisire altre informazioni dall'esterno. Non è capace di apprendere in modo creativo perché le deduzioni inserite non possono uscire dalle nozioni immesse inizialmente, dalle loro conseguenze ma è al contempo un sistema molto utile perché in grado di maneggiare una grossa quantità di dati e quindi le potenze di calcolo sono enormi. In ogni caso, il sistema esperto non trascurava niente e questo è importante per una buona diagnosi.

Secondo elemento fondamentale risulta quindi essere l'apprendimento, che dà origine alle macchine intelligenti, possibile grazie a innovazioni quali le reti neurali e i modelli di apprendimento. Esistono differenti sistemi di apprendimento. In primis l'apprendimento automatico supervisionato, in cui vengono forniti al sistema esempi di comportamento di input-output nella speranza che esso riesca a generalizzare a partire da tali esempi (che tipicamente descrivono il passato) e a comportarsi correttamente in situazioni non illustrate negli esempi (che potrebbero essere incontrate in futuro).<sup>39</sup> È definito supervisionato perché è necessario il successivo intervento umano affinché la macchina possa comprendere i suoi errori e non compierli nuovamente. Esempi possono essere la profilazione di dati compiuta da siti di streaming video come Netflix o Prime Video, che

---

<sup>39</sup> Una definizione di IA: principali capacità e discipline (IA HLEG), a cura del Gruppo indipendenti di esperti di alto livello sull'intelligenza artificiale, istituito dalla Commissione europea, giugno 2018.

sulla base dei film e serie tv visionati dall'utente sono in grado di suggerire allo stesso prodotti che possano interessargli e piacergli. Supervisionato in questo caso perché è l'utente stesso a dare una risposta all'algoritmo, selezionando o meno e votando in modo positivo o negativo il film suggerito.

I sistemi di apprendimento autonomo tuttavia non sono trasparenti, perché non lasciano trasparire, almeno immediatamente, il percorso logico seguito dalla macchina per arrivare alla sua conclusione (si parla della c.d. black box). Tale aspetto risulta particolarmente problematico, soprattutto nei casi in cui si decida di affidare ad un algoritmo di questo genere il compito di adottare una decisione giudiziaria o amministrativa o comunque produttiva di effetti giuridici nei confronti di uno o più individui. Altra criticità emersa riguarda la qualità dei dati, infatti questi sistemi di IA giungono alle loro conclusioni a partire da grandi quantità di dati (c.d. Big Data), che sono immessi dal programmatore; pertanto, qualora tali dati dovessero risultare distorti il sistema potrebbe adottare decisioni inique o discriminatorie.

Un altro metodo di apprendimento è il c.d. apprendimento profondo. In questo caso la rete neurale dispone di numerosi livelli tra input e output che consentono di apprendere la relazione globale di input-output in fasi successive. Questo rende il metodo complessivamente più preciso e meno bisognoso di una guida umana.

Terzo aspetto che caratterizza la ricerca scientifica in questo ambito è quello della robotica, cioè l'IA che agisce nel mondo fisico. Un chiaro esempio è quello della guida autonoma da parte delle automobili, il cui scopo è prevenire incidenti stradali sottraendo all'essere umano il compito di condurre il veicolo.

### ***1.5.1 Quadro normativo***

Di fronte al sempre più crescente utilizzo dell'IA il legislatore europeo è intervenuto per regolamentare la materia al fine di *“migliorare il funzionamento del mercato interno istituendo un quadro giuridico uniforme in particolare per quanto riguarda lo sviluppo, l'immissione sul mercato, la messa in servizio e l'uso di sistemi di intelligenza artificiale (sistemi di IA) nell'Unione, in conformità dei valori dell'Unione, promuovere la diffusione di un'intelligenza artificiale (IA) antropocentrica e affidabile, garantendo nel contempo un livello elevato di protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (la "Carta"), compresi*

*la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, contro gli effetti nocivi dei sistemi di IA nell'Unione nonché promuovere l'innovazione".<sup>40</sup>*

Il 13 giugno 2024 il Parlamento Europeo e il Consiglio hanno adottato il Regolamento (UE 2024/1689,<sup>41</sup> cd. A.I. Act, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale) Regolamento UE 24/1689. “Dopo due anni intensi di lavoro siamo finalmente riusciti ad approvare la prima legge vincolante al mondo sull'intelligenza artificiale, volta a ridurre i rischi e aumentare opportunità, combattere la discriminazione e portare trasparenza. Grazie al Parlamento europeo, le pratiche inaccettabili di IA saranno proibite in Europa. Tuteliamo i diritti dei lavoratori e dei cittadini. Dovremo ora accompagnare le aziende a conformarsi alle regole prima che entrino in vigore. Siamo riusciti a mettere gli esseri umani e i valori europei al centro dello sviluppo dell'IA”.<sup>42</sup>

Il Regolamento è entrato in vigore il 2 agosto scorso, venti giorni dopo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'UE,<sup>43</sup> e inizierà ad applicarsi a decorrere dal 2 agosto 2026, salvo per quanto riguarda le disposizioni generali dei divieti relativi a pratiche vietate, che si applicheranno a decorrere dal 2 febbraio 2025; i codici di buone pratiche (12 mesi dopo); le previsioni relative all'Autorità di notifica e le norme sui sistemi di IA per finalità generali, compresa la *governance* (12 mesi), gli obblighi per i sistemi ad alto rischio (36 mesi).

---

<sup>40</sup> cfr. Considerando 1 del Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 - Artificial Intelligence (AI) Act.

<sup>41</sup> Il Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, Serie L del 12 luglio 2024.

<sup>42</sup> cfr. dichiarazione B. Benifei, co-rapporteur della Commissione per il Mercato Interno.

<sup>43</sup> Il Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno, entrato in vigore il 2 agosto 2024 si applica a decorrere dal 2 agosto 2026. Tuttavia:

- a) I capi I e II si applicano a decorrere dal 2 febbraio 2025;
- b) Il capo III, sezione 4, il capo V, il capo VII, il capo XII e l'articolo 78 si applicano a decorrere dal 2 agosto 2025, ad eccezione dell'articolo 101;
- c) L'articolo 6, paragrafo 1 e i corrispondenti obblighi di cui al medesimo regolamento si applicano a decorrere dal 2 agosto 2027.

Suddetta normativa risponde direttamente alle proposte dei cittadini che hanno partecipato alla Conferenza sul futuro dell'Europa (COFE),<sup>44</sup> in particolare, alle seguenti proposte: rafforzamento della competitività dell'UE nei settori strategici (proposta n. 12), una società sicura e affidabile, tra cui la lotta alla disinformazione e la garanzia di un controllo umano di ultima istanza (proposta n. 33), la promozione dell'innovazione digitale, garantendo la supervisione umana e l'uso affidabile e responsabile dell'IA, stabilendo salvaguardie e garantendo la trasparenza (proposta 35) e l'utilizzo dell'IA e degli strumenti digitali per migliorare l'accesso dei cittadini (proposta 37).

Il considerando n. 6 dell'AI Act introduce la principale problematica relativa all'esigenza di determinare una nozione giuridicamente rilevante di sistema di IA, poiché essa dovrebbe essere definita in maniera chiara al fine di garantire la certezza del diritto, prevedendo allo stesso tempo la flessibilità necessaria per agevolare i futuri sviluppi tecnologici. La definizione dovrebbe essere basata sulle principali caratteristiche funzionali del software, in particolare sulla capacità, per una determinata serie di obiettivi definiti dall'uomo, di generare output quali contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano l'ambiente con cui il sistema interagisce, tanto in una dimensione fisica quanto in una dimensione digitale. I sistemi di IA possono essere progettati per funzionare con livelli di autonomia variabili e per essere utilizzati come elementi indipendenti (stand-alone) o come componenti di un prodotto, a prescindere dal fatto che il sistema sia fisicamente incorporato nel prodotto (integrato) o assista la funzionalità del prodotto senza esservi incorporato (non integrato). La definizione di sistema di IA dovrebbe essere completata da un elenco di tecniche e approcci specifici utilizzati per il suo sviluppo, che dovrebbe essere tenuto aggiornato alla luce degli sviluppi di mercato e tecnologici mediante l'adozione da parte della Commissione di atti delegati volti a modificare tale elenco.

Da questa premessa, il legislatore europeo descrive al paragrafo 3, comma 1, n. 1 il "sistema di intelligenza artificiale" (sistema di IA) come un sistema basato su macchine, progettato per funzionare con vari livelli di autonomia e che può mostrare adattabilità

---

<sup>44</sup> La Conferenza sul futuro dell'Europa è stata un'iniziativa comune del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione europea si è concretizzata in una serie di discussioni guidate dai cittadini che hanno permesso a persone di tutta Europa di condividere le loro idee e contribuire a plasmare il nostro futuro comune. È durata un anno, dall'aprile 2021 al maggio 2022 e si è conclusa con la presentazione di una relazione finale contenente 49 proposte e 326 misure destinate ai Presidenti del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione europea.

dopo l'implementazione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, inferisce, dall'input che riceve, come generare risultati come previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare gli ambienti fisici o virtuali.<sup>45</sup> L'ordinamento giuridico italiano è rimasto, infatti, fino a poco tempo fa, abbastanza cauto rispetto a questi temi.<sup>46</sup> Manca ancora una cornice normativa nazionale che regoli le decisioni algoritmiche delle Pubbliche amministrazioni.<sup>47</sup>

Il Codice dell'amministrazione digitale non prende alcuna posizione sulla decisione automatizzata o supportata da algoritmo: parla (art. 2) di utilizzo delle tecnologie da parte delle PA *“con le modalità più appropriate e nel modo più adeguato al soddisfacimento degli interessi degli utenti”*. Il CAD è, infatti, orientato alla regolamentazione del documento informatico, ovvero alla forma e non si occupa del procedimento e dell'atto amministrativo disciplinato dalla legge n. 241/90.

---

<sup>45</sup> Come modificato in sede di approvazione dell'Artificial intelligence Act (IA) da parte del Consiglio dell'Unione Europea in data 21 maggio.

<sup>46</sup> Il Governo Italiano, a seguito dell'adozione dell'IA Act, nella seduta del Consiglio dei Ministri del 23 aprile 2024, ha approvato lo schema di disegno di legge per l'introduzione di disposizioni e la delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, per la promozione di un uso sicuro e responsabile delle nuove tecnologie, per adeguare l'ordinamento nazionale al regolamento europeo in materia di IA.

La ratio del disegno di legge è quella di assicurare che l'IA venga sviluppata ed utilizzata secondo principi di correttezza, trasparenza e responsabilità. L'accento posto su un utilizzo “antropocentrico” dell'IA sottolinea l'importanza di mantenere l'uomo al centro del processo decisionale, garantendo che la tecnologia agisca in modo da supportare e non soppiantare, la capacità umana di prendere decisioni consapevoli ed etiche.

Le norme fondamentali richiedono che i sistemi di intelligenza artificiale siano sviluppati e applicati nel rispetto dei diritti fondamentali, della trasparenza e della non discriminazione

Questa enfasi sui principi antropocentrici va di pari passo con la vigilanza sui potenziali rischi economici e sociali, così come sull'impatto che l'IA può avere sui diritti fondamentali, riflettendo una consapevolezza della complessità e della portata delle sfide poste dall'IA.

Il disegno di legge prevede l'uso dell'IA per le pubbliche amministrazioni al fine di migliorare l'efficienza dell'attività amministrativa ma sempre sotto la supervisione umana.

Nell'amministrazione della giustizia l'utilizzo dell'IA è consentito esclusivamente per finalità strumentali e di supporto, quindi per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale anche finalizzata all'individuazione di orientamenti interpretativi. È sempre riservata al Magistrato la decisione sull'interpretazione della legge, la valutazione dei fatti e delle prove e sull'adozione di ogni provvedimento inclusa la sentenza.

Tra le materie di competenza esclusiva del tribunale civile si aggiungono le cause che hanno ad oggetto il funzionamento di un sistema di intelligenza artificiale. Per la tutela degli utenti e il diritto d'autore, il disegno di legge introduce misure per identificare i contenuti generati dall'IA e disciplina le opere create con l'ausilio dell'IA.

<sup>47</sup> cfr. G. Pinotti, Amministrazione digitale algoritmica e garanzie procedimentali, in *Labour&Law IssUEs*, vol.7 n.1/2021.

Nel “Programma Strategico Intelligenza Artificiale 2022-2024”<sup>48</sup> approvato dal Governo italiano, nei Principi guida, si legge che “*L’IA italiana sarà antropocentrica, affidabile e sostenibile*” e che, conseguentemente, l’obiettivo è quello di “*sviluppare e adottare un’IA affidabile ed incentrata sull’uomo nel settore pubblico e privato affinché le soluzioni di IA siano conformi alla norme vigenti e vengano accettate dalla società sostenendo nel contempo o sviluppo e la progettazione di tecnologie e sistemi di IA responsabili*”.

Da ultimo il nuovo Codice dei Contratti pubblici (decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36), all’art.19, prevede che “*ove possibile e in relazione al tipo di procedura di affidamento, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti ricorrono a procedure automatizzate nella valutazione delle offerte ai sensi dell’articolo 30*” che, previo il rispetto di alcune garanzie procedimentali, apre alla possibilità per le Amministrazioni pubbliche di “*automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, ivi incluse l’intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti*” (c.d. blockchain). La norma parla di “*attività*” e non di “*procedimenti*”, proprio perché non esiste ancora una norma che legittimi la completa automazione decisionale tramite IA nella legge sul procedimento amministrativo (l. 241/1990). Si ritiene, però, che il termine “*attività*” non debba intendersi in maniera “*generica*” (altrimenti sarebbe stato più calzante quello di “*funzioni*”) ma si possa intendere come “*attività sub-procedimentali*”, cioè attività prodromiche alla decisione finale (che, per il momento, non può essere automatizzata “*in toto*”). In assenza di una normativa sistematica in materia, svolge un ruolo di orientamento la copiosa giurisprudenza nel frattempo intervenuta in materia.

### ***1.5.2 Utilizzo dell’Intelligenza artificiale nella Pubblica Amministrazione***

Ormai l’uso della tecnologia è diventata pratica ordinaria anche per le pubbliche amministrazioni per svolgere le proprie attività ed esercitare le loro funzioni.

Sotto la spinta dall’apertura alla dimensione digitale e dalle risorse veicolate con il Piano Nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), anche nelle Pubbliche Amministrazioni italiane si vanno proponendo opportunità “*rivoluzionarie*” di sviluppo e di trasformazione legate alla maggiore penetrazione ed evoluzione dei nuovi sistemi di intelligenza artificiale, i

---

<sup>48</sup> Governo Italiano - Programma Strategico Intelligenza Artificiale 2022-2024 - approvato il 24 novembre 2021, a cura del Ministero dell’Università e della Ricerca, del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministro per l’Innovazione tecnologica e la Transizione Digitale.

quali caratterizzeranno sempre più i tempi a venire portandosi appresso altrettante criticità da gestire.

Siamo nel pieno di un cambiamento epocale che merita la massima attenzione da parte del legislatore, della dottrina e della giurisprudenza di studiosi e operatori del diritto,<sup>49</sup> anche quando si tratta di materie cui, a prima vista, potrebbero sembrare avulso l'intervento tecnologico e la modalità di gestione completamente automatizzata. È il caso del procedimento amministrativo, nel quale sono valutati e temperati da una pubblica amministrazione una serie di interessi diversi pubblici e privati con il fine di ottenere la realizzazione (o la limitazione) di un diritto, lo sfruttamento di una facoltà, l'autorizzazione a procedere secondo certe modalità, etc. (dal conseguimento di un particolare 'status', ad una licenza commerciale, dalla realizzazione di un progetto di abitazione o di complesso produttivo all'ottenimento del via libera per un certo prodotto, azienda, alla concessione di un bene di interesse pubblico, etc.).<sup>50</sup>

La trasformazione digitale della Pubblica amministrazione in Italia coinvolge processi, competenze e persone, dove l'intelligenza artificiale potrebbe diventare una delle leve dell'efficienza e innovazione nei servizi pubblici, ma anche con un potenziale impatto sui diritti e le libertà fondamentali degli individui.

Infatti, l'evoluzione di questo concetto di amministrazione digitale avviene attraverso l'introduzione nell'attività amministrativa dei sistemi di intelligenza artificiale. Gli strumenti di tecnologia informatica non si limitano più ad essere utilizzati come mero supporto materiale degli atti e provvedimenti amministrativi, ma sono le macchine stesse a determinare le principali fasi del procedimento amministrativo. Per esempio, nella fase istruttoria gli algoritmi possono garantire la completezza nell'acquisizione dei dati utili ai fini della decisione, possono semplificare e velocizzare la fase partecipativa dei soggetti interessati, possono produrre decisioni più oggettive ed eque rispetto ai risultati che

---

<sup>49</sup> cfr. G. Pascucci, *Il diritto dell'era digitale*, Bologna 2020; A. Pajno, F. Donati, A. Petrucci, *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. 2, *Amministrazione, responsabilità, giurisdizione*, Bologna 2022.

<sup>50</sup> cfr. F. Trimarchi, *Il procedimento amministrativo fra riforme legislative e trasformazione dell'amministrazione*, Milano 1990, in cui si dà conto della proposta elaborata dalla Commissione 'Nigro' raffrontandola con il testo legislativo approvato il 7 agosto 1990 (Legge n. 241/1990). Per una lettura attuale e critica sullo stato del procedimento amministrativo (e delle sUE riforme) in Italia: A. Travi, *Pubblica amministrazione: burocrazia o servizio al cittadino*, Milano 2022. Sull'evoluzione del rapporto tra procedimento amministrativo e sviluppo tecnologico si rimanda agli studi di Masucci A. *L'atto amministrativo informatico*, Napoli, 1993 e *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie*, Torino, 2011.

potrebbe raggiungere l'attività umana, garantendo anche il principio di parità di trattamento.

### ***1.5.3 Gli algoritmi nel procedimento amministrativo***

L'apporto di algoritmi nel procedimento amministrativo può incidere nelle diverse fasi di cui lo stesso si compone:<sup>51</sup> la fase di avvio del procedimento, per esempio, con l'acquisizione automatizzata dei dati del richiedente già presenti in altre banche dati della PA o con l'accertamento di un comportamento suscettibile di sanzione o la rilevazione di un'omissione a obblighi di legge attraverso sistemi automatici di rilevazione ed elaborazione dei dati; la fase istruttoria del procedimento, in cui l'inquadramento del caso e la sua qualificazione possono avvenire mediante un accertamento singolo (di conformità o adeguatezza della richiesta, di effettiva violazione di norme, o con necessità di integrazioni, etc.) o mediante un più elaborato incrocio di banche dati già ampiamente popolate di casi simili, cosa che consentirebbe, tra l'altro, l'assicurare il principio di completezza dell'istruttoria in misura ben maggiore e in tempi più celeri rispetto agli attuali; la fase decisoria vera e propria, quando si tratta di procedimenti che comportano sia un livello di discrezionalità minima (ad es.: assegnazione di sedi in una procedura concorsuale)<sup>52</sup> o un più alto livello di discrezionalità amministrativa, sia, a fortiori, quando si tratta di decisioni vincolate; infine, la fase integrativa (o successiva) dell'efficacia, in cui una determinazione già assunta ed immessa nel sistema di dati interconnessi a servizio delle PA, può rivelare (o, addirittura, predire) condizioni che ostano al mantenimento degli effetti del provvedimento (ad es. annullamenti o riduzioni di contributi economici per ricalcoli o informazioni sopravvenute relative al soggetto beneficiario assunti dopo la decisione).<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> cfr. L. Torchia. Lo stato digitale, op. cit.

<sup>52</sup> cfr. Consiglio di Stato, Sez. VI, sent. 3 dicembre 2019, n. 8472 del nella quale si legge: "l'utilizzo di una procedura informatica che conduca direttamente alla decisione finale non deve essere stigmatizzata, ma anzi, in linea di massima, incoraggiata", salvo poi pervenire all'annullamento della sentenza del T.A.R. Lazio (sez. III) n.9230/2018 in quanto "l'algoritmo non risulta essere stato utilizzato in termini conformi ai principi predetti" (conoscibilità, non esclusività e non discriminazione).

<sup>53</sup> cfr. T.A.R. Campania, sez. III, 14.11.2022 n. 7003 per il caso dell'applicazione da parte di Agea di un nuovo algoritmo di calcolo che ha accertato indebite percezioni di importi sulla misura 13.1.1 "Indennità compensativa zone montane" del PSR Campania 2014 – 2020.

Per completezza, è bene sottolineare che le Pubbliche Amministrazioni sono chiamate a svolgere pubbliche funzioni ed a produrre servizi (con modalità spesso non dissimili dai soggetti privati), nel contempo e sovente esercitando poteri pubblici.<sup>54</sup> Sotto tale profilo, l'esercizio dell'attività autoritativa che si esprime attraverso procedimenti ed atti amministrativi unilaterali va meglio inquadrato nella duplice veste di cui si compone: quella formale, che attiene al documento informatico, in cui vengono in evidenza aspetti che ricalcano il provvedimento amministrativo classico in formato cartaceo (quali la validità giuridica, la conservazione documentale, etc.) e quella, sostanziale, della formazione della volontà che, con l'applicazione di algoritmi e di sistemi di Intelligenza Artificiale, subisce le innovazioni più radicali, transitando le dinamiche decisionali nella sfera dell'elaborazione elettronica (c.d. automazione decisionale).<sup>55</sup> L'impiego di tecnologie digitali introduce semplificazione e modernizzazione ai servizi resi dalle PA ma può avere, come risvolto critico, un'incidenza irreversibile sulle modalità di esercizio dello stesso potere pubblico (soprattutto dal punto di vista delle tutele ordinamentali previste per i destinatari di quelle decisioni).

In dottrina si è distinto tra decisioni amministrative svolte in base ai c.d. "algoritmi condizionali" o "deterministici" (model o rule based) e quelle assunte in base ad algoritmi "probabilistici" e di "apprendimento" sviluppati dall'IA in 'machine' o 'deep learning' (apprendimento profondo).<sup>56</sup> Nel primo caso, quello in cui la PA implementa un'IA le cui decisioni si basano sull'effettivo avveramento di determinate condizioni: l'algoritmo viene programmato affinché, al ricorrere di quest'ultime, esegua un certo comando.<sup>57</sup> Nel

---

<sup>54</sup> cfr. D. Marongiu, *Pubblica amministrazione e tecnologie emergenti – Algoritmo e procedimento amministrativo: una ricostruzione*, in *Giurisprudenza italiana*, 2022, 6.

<sup>55</sup> Esempi di automazione decisionale oggi già presenti nelle PA sono: gli avvisi di accertamento fiscale, le valutazioni automatiche delle prove preselettive dei concorsi, le aste elettroniche per l'aggiudicazione di beni e servizi, le compilazioni delle graduatorie per le assegnazioni di sede nella scuola, etc. (cfr. Marongiu D., op. cit: per l'Autore "non siamo di fronte ad un recedere, bensì ad un riconfigurarsi delle dinamiche di esercizio del potere").

<sup>56</sup> cfr. D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico*, in Pajno A., Donati F., Perrucci A., *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, op. cit., pag. 628, sono già numerose anche in Italia le fattispecie di attività delle PA automatizzate con algoritmi "di apprendimento". Si va dai servizi digitali complessi (App IO e Piattaforma nazionale notifiche) alle funzioni di enforcement (c.d. predictive policing) come i sistemi antifrode utilizzati da INPS e Agenzia delle Entrate, alle funzioni di adjudication (aste elettroniche e gare telematiche, concorsi pubblici, utilizzo di clustering per raggruppare in modo automatico le richieste di benefits). Anche se rimane preponderante l'impiego di algoritmi deterministici in procedimenti vincolati (sanzioni al Codice della Strada, procedure preselettive nei concorsi, concessione di contributi e bonus).

<sup>57</sup> cfr. G. Sartor, *Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, Milano, 1990: "per poter

caso di algoritmi prodotti all'interno di meccanismi di deep o machine learning funzionanti in un sistema di IA, invece, le nozioni necessarie per l'assunzione di una determinazione sono estrapolate dalla macchina stessa analizzando grandi quantità di dati ed apprendendo in autonomia da questi i parametri necessari per successivamente adottare decisioni informate.<sup>58</sup> In tale secondo caso non è agevole ricostruire il "ragionamento" algoritmico a causa della imprevedibilità dei processi decisionali delle macchine che elaborano costantemente nuovi criteri di inferenza tra dati e assumono decisioni efficienti sulla base di tali elaborazioni, secondo un principio di apprendimento automatico<sup>59</sup>, rendendo praticamente impossibile la supervisione e la correzione umane.<sup>60</sup> Tali tecniche si collocano in un contesto permeato dalla concezione tradizionale, secondo la quale la tecnologia informatica è un mero strumento di ausilio per documentare, trasmettere, conservare, comunicare decisioni amministrative, che a loro volta sono il risultato dell'attività valutativa e di ponderazione dell'essere umano. A fronte di questa accezione, il cittadino acquisisce nuovi diritti digitali, cui corrispondono obblighi in capo alla pubblica amministrazione circa il ricorso alla modalità telematica, ma non muta il modo in cui è esercitato il potere.<sup>61</sup>

---

applicare il precetto normativo mediante computer, qUEsto precetto deve essere ricostruibile secondo lo schema Se (If) ... Allora (Then)".

<sup>58</sup> Nel *machine o deep learning* la macchina viene addestrata (*training*), non programmata. Non c'è la fase di modellazione di un fenomeno da parte di un esperto umano. Per far questo si possono usare diverse tecniche. Una tecnica molto utilizzata è quella delle reti neurali (*neural networks*) che sono la vera scoperta del secolo. cfr. P. Traverso, *Breve introduzione tecnica all'Intelligenza artificiale*, in DPCE on-line, 1/2022, pag.155. I risultati dell'apprendimento profondo con le reti neurali su problemi di visione artificiale (*computer vision*) o di elaborazione del linguaggio naturale sono stati semplicemente strabilianti in questi ultimi anni (si veda lo scalpore mediatico suscitato di recente dal sistema conversazionale *ChatGpt (Generative pre-trained Transformer)* o *Gpt-3*, sulle cui caratteristiche e per alcune riflessioni (anche critiche) si rinvia a M. De Ascentiis, *Intelligenza conversazionale, lo sviluppo fa leva sull'AI*, in Inno3, 10 gennaio 2023, e *ChatGpt: evoluzione, limiti, modalità d'uso intelligente*, Inno3, 18.01.2023. *Gpt-3* è una gigantesca macchina di 'trasduzione di seqUenza' che impara ad analizzare il linguaggio da un modello così grande da includere quasi ogni concetto immaginabile. *Gpt-3* è stata addestrata con oltre 45 terabyte di dati di testo, che richiederebbero circa 500 mila vite per essere letti da un essere umano (cfr. Lee Kai-Fu, QiuFan Chen, *Scenari dal futuro dell'intelligenza artificiale*, Luiss University Press, 2023).

<sup>59</sup> Si tratta del c.d. "apprendimento autosupervisionato" nel quale la IA supervisiona sé stessa e non è richiesta alcuna etichettatura umana (cfr. Lee Kai-Fu, QiuFan Chen, op. cit.).

<sup>60</sup> cfr. M. Macchia, A. Mascolo, *Intelligenza artificiale e regolazione*, in Pajno A., Donati F., Perrucci A. (a cura di) *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?* op. cit.; cfr. Consiglio di Stato, sez.III, sent. 25 novembre 2021, n.7891.

<sup>61</sup> cfr. F. Cardarelli, Artt. 3-3-bis, in M.A. Sandulli (a cura di), *Codice dell'azione amministrativa*, Milano, 2017.

Pertanto, si evince che l'innovazione digitale non solo tende progressivamente a ridefinire il contenuto delle situazioni giuridiche soggettive dell'individuo, riconfigurando anche il modo in cui vengono esercitate, ma porta con sé notevoli e spesso trascurati rischi, che potrebbero rivelarsi fatali. Per questo motivo, il punto di partenza comune per qualsiasi disciplina relativa a questo ambito, come nel caso del CAD, della dichiarazione comunitaria dei diritti digitali, del Regolamento Europeo sull'IA, è una corretta applicazione dell'antropocentrismo. In questa prospettiva, l'uomo non deve essere considerato solamente come una specie a rischio di estinzione e da proteggere, ma è essenziale promuovere un nuovo umanesimo, affinché l'essere umano possa interagire con le macchine su un piano di parità e non diventi loro suddito, schiavo o vittima.

## Capitolo 2

### 2.1 I principi del procedimento amministrativo nell'era digitale

Il procedimento amministrativo è pacificamente definito come una sequenza di atti e di operazioni posti in essere dalla Pubblica Amministrazione preordinati all'adozione di un provvedimento finale, inteso come atto conclusivo dell'intero procedimento. Esso è quindi caratterizzato da un complesso di atti, in cui emerge una netta distinzione tra il provvedimento o atto conclusivo e gli atti strumentali, che invece lo precedono e quelli che vi fanno seguito. Il procedimento costituisce la forma della funzione, ovvero è manifestazione della stessa. La sua funzione principale è quella di incanalare e formalizzare l'esercizio del potere amministrativo: il procedimento amministrativo è infatti configurabile come la sede specifica per l'esercizio del potere discrezionale, costituendo l'ambiente idoneo alla rilevazione ed alla ponderazione degli interessi.

Pertanto, si è imposta come presupposto fondamentale nell'ordinamento giuridico, quale presidio del principio di legalità, l'esistenza di una disciplina generale sul procedimento stesso, affiancata da discipline settoriali. Nel nostro ordinamento, sono state la giurisprudenza e la dottrina ad aver avuto per lungo tempo un ruolo fondamentale nella definizione delle sue regole e principi; infatti, l'attuale disciplina del procedimento, la legge 7 agosto 1990, n. 241, è in primo luogo un'opera ricognitiva dei risultati e delle conclusioni, a cui la dottrina e la giurisprudenza erano già pervenute in materia, osservando il modo di agire delle amministrazioni pubbliche. Di contro, la legge sul procedimento non può essere meramente ridotta ad un atto di cristallizzazione di un complesso di regole determinate ma è principalmente una descrizione dinamica dell'attività amministrativa, di come effettivamente l'amministrazione provvede; pertanto, anche una disciplina intesa ai fini di regolare tale fenomeno, intrinsecamente è destinata ad evolversi ed a mutare in simbiosi con il procedimento stesso.<sup>62</sup> Significativo, invero, della sua natura dinamica è il fatto che codesta legge generale sia piuttosto recente e che la sua esistenza fu in un primo tempo non ritenuta opportuna da autorevole

---

<sup>62</sup> cfr. M. S. Giannini, *Lezioni di Diritto amministrativo*, Roma, 1959 - 1960; *Diritto amministrativo*, Milano, 1970; *L'atto amministrativo. L'attività amministrativa*, Milano, 1960; Atti della Commissione del 1984, con il compito di definire i diritti del cittadino nei confronti della pubblica amministrazione – Sottocommissione Nigro con il compito di formulare proposte per la riforma della disciplina del procedimento amministrativo.

dottrina,<sup>63</sup> in ragione della sua tendenza a codificare un complesso di regole in perpetuo mutamento.<sup>64</sup>

L'elaborazione del pensiero in materia ha avuto in Massimo Severo Giannini uno dei maggiori rappresentanti. Infatti, è stato uno dei primi studiosi del diritto amministrativo a comprendere le opportunità correlate all'utilizzo delle nuove tecnologie nell'esercizio del potere amministrativo; che gli elaboratori elettronici, da meri strumenti di registrazione di dati erano divenuti potenzialmente funzionali all'attuazione delle differenti fasi del procedimento amministrativo (accertamento e verifica, calcolo, partecipazione a fasi procedurali di istruttoria, decisione). Essi non dovevano più essere considerati utili solo per la gestione interna delle singole amministrazioni ma erano un mezzo fondamentale per amministrare.<sup>65</sup>

Il legislatore, dopo un iniziale intervento di regolazione di specifici istituti, ha recepito l'esigenza di agevolare ed al tempo stesso circoscrivere l'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informatica all'interno della PA, attraverso l'adozione del decreto legislativo 7 marzo del 2005, n. 82, recante il Codice dell'amministrazione digitale e della l. n. 15 del 2005. In particolare, il CAD all'art.12, comma 1, prevede che *“le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, nonché per l'effettivo riconoscimento dei diritti dei cittadini e delle imprese di cui al presente Codice in conformità agli obiettivi indicati nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione di cui all'articolo 14-bis, comma 2, lettera b)”*, che introduce la previsione dell'art. 3-bis all'interno della l. n. 241 del 1990, secondo la quale *“per*

---

<sup>63</sup> cfr. A. M. Sandulli, *Il procedimento amministrativo*, Milano 1940; *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli 1952. L'illustre autore viene considerato come il primo a fornire una nozione soddisfacente di procedimento amministrativo, sia pure limitata al profilo strutturale (si cfr. in terminis Relazione conclusiva della Commissione di studio per l'attuazione della Legge 7 agosto 1990, n. 241, presieduta dal Prof. S. Cassese, presentata alle Camere il 7 aprile 1992, Roma 1992). Sandulli propende infatti per una concezione formale del procedimento amministrativo inteso come sequenza di atti e di operazioni legati tra di loro da effetti giuridici che danno luogo ad una fase preparatoria, ad una costitutiva e ad una fase costitutiva dell'efficacia.

<sup>64</sup> cfr. G. Morbidelli, *“ Il procedimento amministrativo” in “ Diritto amministrativo”* II vol. – AA., Bologna, 2001, ritiene che la L. n. 241/1990 non sia una legge generale sull'azione amministrativa bensì detti alcuni principi dell'azione amministrativa.

<sup>65</sup> cfr. M. S. Giannini, *Rapporto sui principali problemi dell'amministrazione dello Stato*, op.cit.

*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”.*

Pertanto, ai tradizionali principi che governano il procedimento amministrativo viene affiancato la digitalizzazione - uso della telematica, nuovo centro di focus del legislatore nella regolazione del procedimento dell'agere e dell'organizzazione della PA.<sup>66</sup>

L'art. 3-bis della L. n. 241/90 citata, il cui contenuto originario appariva privo di autosufficienza e richiedeva una lettura congiunta alle disposizioni del CAD,<sup>67</sup> è stato infine emendato dalla l. n. 120 del 2020, che effettua una minima variazione lessicale, capace però di conferire precettività alla norma: *“per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici, nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati”.*

Attraverso questi interventi si è adeguato il quadro normativo alle nuove istanze e peculiarità della c.d. amministrazione digitale nel contesto di attuazione del c.d. e-Government,<sup>68</sup> i cui punti cardine sono la semplificazione dei rapporti tra cittadino e PA ed il conferimento di una più ampia portata ai principi che regolano l'attività amministrativa. L'utilizzo della telematica e più in generale degli strumenti che appartengono alla famiglia delle c.d. ICT (Information and Communication Technologies)<sup>69</sup> non si limita ad essere concepito come mero mezzo per l'esercizio del potere amministrativo, ad esempio quale modalità di documentazione, conservazione e comunicazione dell'atto amministrativo;<sup>70</sup> gli algoritmi più avanzati, i quali necessitano

---

<sup>66</sup> cfr. S. Rossa, Contributo allo studio delle funzioni amministrative digitali. Il processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e il ruolo dei dati aperti, op. cit.

<sup>67</sup> cfr. F. Costantino, La c.d. cittadinanza digitale, op. cit.

<sup>68</sup> cfr. Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale e al Consiglio delle regioni del 26 settembre 2003, COM(2003)567 definisce e-Government come "l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative e all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici e i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche.

<sup>69</sup> cfr. Comunicazione della Commissione europea del 26 settembre 2003, COM(2003)567, nelle Sintesi che afferma che «il termine TIC si riferisce a un'ampia gamma di servizi, applicazioni, tecnologie, apparecchiature e programmi software, vale a dire strumenti come la telefonia e internet, l'apprendimento a distanza, la televisione, i computer, le reti e i programmi software necessari per utilizzare tali tecnologie che stanno rivoluzionando le strutture sociali, culturali ed economiche dando origine a nuovi comportamenti nell'ambito dell'informazione, della conoscenza, dell'attività professionale».

<sup>70</sup> cfr. R. Cavallo Perin, La configurazione della cittadinanza amministrativa, op. cit.

di un ammontare di dati considerevole, i c.d. Big Data, sono in grado di valicare questa condizione strumentale, giungendo potenzialmente al punto di svolgere intere fasi del procedimento e di determinare il contenuto stesso<sup>71</sup> del provvedimento amministrativo. L'impiego di tecnologie algoritmiche all'interno del procedimento è configurabile alla luce di due opposte teorie. La prima, definita della valenza organizzativa,<sup>72</sup> avvallata dalla giurisprudenza amministrativa che fa discendere la natura organizzativa dello strumento algoritmico dall'interpretazione dell'art. 22 del GDPR, la decisione di fare ricorso all'elaborazione elettronica ai fini della definizione del contenuto dell'atto e si sostanzia esclusivamente nella metodologia prescelta dall'amministrazione ai fini dell'articolazione e dello svolgimento del procedimento amministrativo.<sup>73</sup> Altro e minoritario orientamento propende, invece, per l'esistenza di uno iato tra la riorganizzazione/reingegnerizzazione riferita all'aspetto informativo-organizzativo e il ricorso all'IA,<sup>74</sup> cui consegue l'esistenza di una nuova tipologia di procedimento amministrativo, che può essere configurata come species particolare del genus del procedimento amministrativo digitale,<sup>75</sup> perché l'IA potenzialmente è idonea a porsi come decisore pubblico, agendo in luogo dell'essere umano, in modo da scindere la decisione da qualsiasi bias e altro fattore, suscettibile di influenzare l'umana volontà. Tuttavia, sebbene un'IA sia in grado di giungere ad un risultato, ad una decisione, apparentemente simile a quella prodotta da un essere umano, segue un iter logico differente e soprattutto oscuro, di conseguenza è opportuno che sia determinato un complesso di regole ad hoc, che governino le peculiarità di un procedimento in cui l'utilizzo dell'IA è totalizzante.

La natura dell'impiego dell'IA comporta una differente configurazione dei principi generali che governano il procedimento amministrativo, tra cui quello di legalità, che fonda e regola l'esercizio del pubblico potere. È sancito infatti che *l'attività amministrativa persegue i fini determinati dalla legge* (art. 1 della legge n. 241/1990); la legge è configurata in tal modo non solo come fondamento, ma anche come misura del

---

<sup>71</sup> cfr. F. Folieri, *Decisione amministrativa e atto vincolato*, in *Rivista di diritto pubblico italiano, comparato, europeo*, n. 7/2017

<sup>72</sup> cfr. A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, Napoli, 1993.

<sup>73</sup> cfr. T.A.R. Lazio-Roma, Sezione III-bis, sent. 22 marzo 2017, n. 3769.

<sup>74</sup> cfr. S. Civitarese Matteucci, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*. *Diritto pubblico*, Fascicolo 1, gennaio-aprile 2019.

<sup>75</sup> cfr. R. Cavallo Perin, *La configurazione della cittadinanza amministrativa*, op. cit.

potere amministrativo.<sup>76</sup> Riflesso del principio di legalità è se sia necessaria o meno un'espressa e specifica abilitazione legislativa caso per caso<sup>77</sup> ai fini dell'utilizzo dell'IA nel corso del procedimento. Nel nostro ordinamento la giurisprudenza amministrativa aveva infatti individuato come fondamento del principio di legalità algoritmica il GDPR, che prevede difatti il *diritto dell'interessato di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona* (art. 22, par. 1).

Il legislatore unionale, pur definendolo come un diritto dell'individuo interessato dal trattamento, enuncia in sostanza un divieto generale in capo ai soggetti sia pubblici che privati e nega di conseguenza la possibilità di adottare un provvedimento amministrativo automatizzato tout court (il Regolamento si riferisce a decisioni e non invece ad atti generali, pertanto l'atto deve avere portata concreta ed individuale). Tale divieto però non è configurato come assoluto, viene invero delimitato l'ambito applicativo dello stesso, in primo luogo, perché la norma opera nell'alveo della disciplina della tutela dei dati personali; pertanto, si applica nella fattispecie di decisioni unilaterali individuali che impieghino dati personali, non nel caso invece di utilizzo di dati anonimi.<sup>78-79</sup> La norma a sua volta implicitamente riconosce la possibilità di adottare provvedimenti amministrativi algoritmici,<sup>80</sup> poiché individua nel comma successivo delle ipotesi di disapplicazione della regola generale, tra cui la prestazione del consenso da parte dell'interessato e quella in cui *sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato*.

Inoltre, tale disciplina comporta una distinzione tra l'ipotesi di impiego dell'automazione come mezzo e quella in cui invece è la macchina a adottare integralmente la decisione: appare infatti determinante ai fini della configurabilità di un trattamento come

---

<sup>76</sup> cfr. A. Police - G. della Cananea in AA. VV. - Manuale di diritto amministrativo (capitoli I e III), Torino, 2022.

<sup>77</sup> cfr. L. Torchia, Lo Stato digitale, op. cit.

<sup>78</sup> cfr. S. Civitarese Matteucci, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, op. cit.

<sup>79</sup> Non riconducibili ad una persona fisica.

<sup>80</sup> cfr. L. Torchia, Lo Stato digitale, op. cit.

automatizzato o meno, la presenza o meno di un intervento umano ed eventualmente la significatività dello stesso.<sup>81</sup>

Sebbene il legislatore nazionale, attraverso il CAD e l'art. 3-bis della legge sul procedimento amministrativo, e quello unionale, con il GDPR e l'AI Act, abbiano fornito un quadro normativo generale, che abilita il possibile impiego di algoritmi nel corso del procedimento, è il giudice amministrativo ad aver reso operativa la seconda accezione del principio di legalità, definendo la misura dell'esercizio del potere amministrativo algoritmico all'interno del nostro ordinamento. Viene delimitato<sup>82</sup> il rapporto che intercorre tra il procedimento amministrativo algoritmico e la legge n. 241 del 1990,

In tal modo la giurisprudenza sancisce l'inapplicabilità tout court della legge sul procedimento amministrativo, ma al tempo stesso ribadisce l'integrale operatività dei principi generali, sia individuati dalla legge stessa (trasparenza, efficacia), sia quelli di matrice costituzionale (imparzialità, buon andamento) o unionale (buona amministrazione e le sue declinazioni), sia sviluppati dalla giurisprudenza (proporzionalità, ragionevolezza); fermo restando l'esigenza di ridefinire le differenti fasi che compongono il procedimento alla luce dell'impiego delle nuove tecnologie digitali ed algoritmiche.

---

<sup>81</sup> cfr. Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell'algoritmo nella cornice della responsible research and innovation, Università di Pisa, 2018.

<sup>82</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8472 *“non può quindi ritenersi applicabile in modo indiscriminato, come si ritiene nella motivazione della sentenza di primo grado, all'attività amministrativa algoritmica, tutta la legge sul procedimento amministrativo, concepita in un'epoca nella quale l'amministrazione non era investita dalla rivoluzione tecnologica, né sono condivisibili richiami letterari, pur noti ed apprezzabili, a scenari orwelliani ( da considerarsi con cautela perché la materia merita un approccio non emotivo ma capace di delineare un nuovo equilibrio, nel lavoro, fra uomo e macchina differenziato per ogni campo di attività).*

Il tema dei pericoli connessi allo strumento non è ovviato dalla rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedurali della legge n. 241 del 1990 ( quali ad es. la comunicazione di avvio del procedimento sulla quale si appunta buona parte dell'atto di appello o il responsabile del procedimento che , con tutta evidenza, non può essere una macchina in assenza di disposizioni espresse), dovendosi invece ritenere che la fondamentale esigenza di tutela posta dall'utilizzazione dello strumento informatico c.d. algoritmico sia la trasparenza nei termini prima evidenziati riconducibili al principio di motivazione e/o giustificazione della decisione”.

## 2.2 L'avvio del procedimento: l'iniziativa telematica di parte

Il procedimento amministrativo si apre tradizionalmente con la fase d'iniziativa. In essa viene generalmente individuato l'oggetto del procedimento,<sup>83</sup> cioè la pretesa del privato o l'interesse dell'amministrazione, che determinano la tipologia del provvedimento definitivo.

Gli atti d'iniziativa possono essere d'ufficio, quando è la stessa autorità competente a provvedere ad avviare l'iter procedimentale, ovvero su iniziativa di parte, in tal caso vengono definiti istanze o domande, se provenienti da un soggetto privato, o richieste o proposte, se originano da un altro soggetto pubblico che agisce in qualità di autorità.

In un'ottica di semplificazione dell'onere del privato di avviare un procedimento amministrativo, quindi di far valere un proprio interesse legittimo pretensivo o oppositivo e di aumentare l'efficienza dell'esercizio pubblico, in particolare intervenendo sulla celerità dello stesso, l'ordinamento nazionale prevede la facoltà di presentare istanze e dichiarazioni sostitutive per via telematica. Fondamento di questo diritto è ricavabile dalla lettura congiunta degli articoli 3<sup>84</sup> (diritto all'uso delle nuove tecnologie) e 6 (diritto all'utilizzo della posta elettronica certificata) del CAD. Inoltre, in esecuzione del disposto degli artt. 17-quinquies e 1-quinquies del CAD, l'AgID pubblica sul proprio sito una guida di riepilogo dei diritti di cittadinanza digitali previsti dal presente Codice, in cui riconosce il diritto di istanza e dichiarazione telematica, facendo discendere lo stesso dall'art.65 del codice. Tuttavia, la norma del nostro ordinamento che prevede la facoltà di ricorrere all'istanza o alla dichiarazione per via telematica alle pubbliche amministrazioni è l'art. 30 del DPR n. 445/2000, il quale rinvia all'art. 65 del CAD ai fini della determinazione dei requisiti di validità delle stesse.

Le stesse sono valide se *“sottoscritte mediante una delle forme di cui all'articolo 20, cioè se vi è apposta una firma digitale, altro tipo di firma elettronica qualificata o una firma elettronica avanzata o, comunque, il documento è formato, previa identificazione informatica del suo autore, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID ai sensi dell'articolo 71 con modalità tali da garantire la sicurezza, integrità e immodificabilità del documento e, in maniera manifesta e inequivoca, la sua*

---

<sup>83</sup> cfr M. S. Giannini, Diritto amministrativo, Milano, 1993.

<sup>84</sup> In base alla quale chiunque ha diritto di usare in modo accessibile ed efficace le tecnologie nei rapporti e nelle comunicazioni con le PA, anche ai fini della partecipazione al procedimento amministrativo informatico.

*riconcucibilità all'autore*” (art. 20, comma 1-bis, CAD). La ragione fondante di tale scelta legislativa risiede nella particolare affidabilità e veridicità che denotano la firma digitale e le altre declinazioni della firma elettronica introdotte dal Regolamento eIDAS. Tale ratio è infatti desumibile dal medesimo comma 1-bis dell'art.20, nella parte in cui viene enunciato che in tutti gli altri casi, l'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità. Pertanto, sussiste un'ulteriore presunzione di sicurezza, integrità ed immodificabilità correlata all'apposizione della firma digitale, originata dalle particolari modalità di formazione della stessa.

Una definizione e classificazione delle differenti tipologie di firma elettronica è rinvenibile all'art. 3 del Regolamento eIDAS n. 910/2014: la firma elettronica semplice (per esempio le credenziali per accedere a Netflix), viene intesa come “dati in forma elettronica, acclusi oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici e utilizzati dal firmatario per firmare”.

La firma elettronica avanzata, come la firma grafometrica, che permette di firmare i documenti in formato elettronico mediante l'apposizione da parte del cliente della propria firma per mezzo di una penna elettronica su un tablet (tavoleta digitale), che rileva i dati biometrici (ritmo, velocità, pressione, accelerazione e movimento). Deve inoltre rispettare i requisiti prescritti dall'art. 26 del Regolamento eIDAS e dell'art. 56 del DPCM 22 febbraio 2013,<sup>85</sup> quali l'impossibilità di modifica del documento dopo la firma, la riconducibilità della firma ad una persona garantendo alla stessa l'uso esclusivo degli strumenti di firma. Le informazioni legate in maniera certa al documento consentono di raggiungere il risultato di sicurezza voluto. La stessa è creata mediante dati che il firmatario può, con un elevato livello di sicurezza, utilizzare sotto il proprio esclusivo controllo ed è collegata ai dati sottoscritti in modo da consentire l'identificazione di ogni successiva modifica di tali dati.

La firma elettronica qualificata è a sua volta una firma elettronica avanzata creata da un dispositivo per la creazione di una firma elettronica qualificata e basata su un certificato

---

<sup>85</sup> Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013 recante “Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali, ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lett. b), 35, comma 2, 36, comma 2 e 71”.

qualificato per firme elettroniche (es. token). Infine, la firma digitale, che presenta il più alto grado di affidabilità e veridicità, trova una sua definizione all'interno del CAD (art. 1, comma 1, lett. s), intesa come un particolare tipo di firma qualificata basata su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare (di firma elettronica) tramite la chiave privata (e a un soggetto terzo) tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici.

A chiusura del sistema, il Regolamento eIDAS stabilisce alla lettera e-bis) del paragrafo 4 all'art. 6-bis che *“gli Stati membri devono offrire la possibilità alle persone fisiche di sottoscrivere con firma elettronica qualificata in modo gratuito. Questa possibilità può essere gestita dallo Stato membro con misure proporzionate atte ad assicurare che l'uso gratuito delle firme da parte delle persone fisiche sia per scopi non professionali”*.<sup>86</sup>

Requisito di validità alternativo ai fini dell'istanza telematica è l'ipotesi in cui l'istante o il dichiarante si sia identificato attraverso il sistema pubblico di identità digitale (SPID), la carta di identità elettronica o la carta nazionale dei servizi; previsione che è espressione di un ulteriore diritto sancito all'interno del CAD, cioè quello di identità digitale, art. 64, comma 2-bis.<sup>87</sup> In aggiunta, il codice prevede ulteriori strumenti di identificazione digitale, quali CIE (Carta di identità elettronica) e Carta nazionale dei servizi, che sotto il profilo pratico sono però meno diffusi ed utilizzati rispetto allo SPID. Infine, il sopra citato Regolamento eIDAS 2.0 ha introdotto il Portafoglio Europeo di Identità Digitale (EDIW), ulteriore strumento di identità digitale in attuazione del diritto ad un'identità digitale europea accessibile, volontaria, sicura e affidabile, che dia accesso a un'ampia gamma di servizi online.<sup>88</sup> L'art. 7-bis del Regolamento eIDAS precisa poi la facoltatività dell'utilizzo di tale strumento, ribadendo la possibilità di utilizzare ulteriori strumenti di identificazione ed autenticazione già esistenti, quindi non solo non è sostitutivo dello SPID o altro strumento di identità digitale, ma garantisce, ove possibile, la facoltà di avvalersi di strumenti di identificazione tradizionali.

---

<sup>86</sup> cfr. G. Manca, Portafoglio europeo di identità digitale, ecco caratteristiche e usi, Agenda Digitale, 2024.

<sup>87</sup> *“al fine di favorire la diffusione di servizi in rete e agevolare l'accesso agli stessi da parte di cittadini e imprese, anche in mobilità, è istituito, a cura dell'Agenzia per l'Italia digitale, il sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese (SPID)”*.

<sup>88</sup> cfr. Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, Capitolo II, Paragrafo VII, cit.

Come avviene per la firma digitale e la firma elettronica, anche in questo caso la ratio di tale scelta normativa risiede nella struttura tecnologia di riferimento,<sup>89</sup> che garantisce sia l'identità dell'istante, sia l'integrità ed immutabilità del documento.<sup>90</sup>

Sono valide, poi, le istanze telematiche formate tramite il punto di accesso telematico per i dispositivi mobili, quale attualmente è l'applicazione IO; ovvero quelle sottoscritte e presentate unitamente alla copia scannerizzata del documento d'identità; ovvero con invio telematico dal domicilio digitale dell'istante o del dichiarante. Quest'ultimo è inteso quale utilizzo della Posta Elettronica Certificata (PEC), che garantisce maggiore certezza ai fini di determinazione del momento esatto ai fini dell'inizio del decorso del termine di conclusione del procedimento amministrativo; infatti, garantisce oltre alla certezza di integrità dell'istanza, anche quella di recapito che è resa effettiva attraverso un sistema di doppia ricevitura inviata al mittente: ricevitura di accettazione<sup>91</sup> e ricevitura di avvenuta consegna.<sup>92</sup>

Nel nostro ordinamento sussiste un obbligo di elezione di domicilio digitale, quindi di dotarsi di PEC, a carico delle amministrazioni pubbliche, dei gestori ed esercenti di servizi pubblici, nonché dei professionisti tenuti all'iscrizione in albi ed elenchi e dei soggetti tenuti all'iscrizione nel registro delle imprese (art. 3-bis, comma 1 del CAD). Deriva pertanto da tale obbligo la conseguenza che tutte le comunicazioni tra questi

---

<sup>89</sup> Lo SPID è costituito infatti da una coppia di credenziali (username e password) che rappresenta l'identità digitale e personale di ognuno di noi, con cui siamo identificati dalla Pubblica Amministrazione per utilizzare in maniera personalizzata e sicura i servizi digitali. L'identificazione è assicurata da protocolli stabiliti da AgID, a cui i gestori di identità devono aderire rispettando la disciplina relativa a privacy e sicurezza. Per motivi di sicurezza viene chiesto un aggiornamento periodico della password.

Inoltre, esistono tre diversi livelli di sicurezza dello SPID. IL primo livello permette di accedere ai servizi online attraverso un nome utente e una password scelti dall'utente (gratuito); il secondo invece necessario per servizi che richiedono un grado di sicurezza maggiore, permette l'accesso attraverso un nome utente e una password scelti dall'utente, più la generazione di un codice temporaneo di accesso (one time password) ed è gratuito; il terzo livello, oltre al nome utente e la password, richiede un supporto fisico (ad es.: smart card) per l'identificazione, questo al contrario dei primi due è a pagamento), AGID, Guida dei diritti di cittadinanza digitale.

<sup>90</sup> cfr. R. Cavallo Perin e I. Alberti, Atti e procedimenti amministrativi digitali in Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale, Giapichelli ed., Torino, 2020.

<sup>91</sup> Ricevitura generata dal gestore di posta del mittente, che prova l'avvenuta spedizione, recando l'indicazione temporale della presa in carico della richiesta di spedizione.

<sup>92</sup> Ricevitura generata dal gestore di posta del ricevente, che prova l'avvenuta consegna e quindi momento dal quale si presume che la richiesta sia conosciuta da parte dell'amministrazione.

soggetti e le amministrazioni pubbliche, quindi anche le istanze e le dichiarazioni per via telematica, debbano avvenire esclusivamente per via telematica.

### **2.3 L'avvio del procedimento: l'obbligo di comunicazione di avvio del procedimento**

Conseguenza dell'avvio del procedimento, d'ufficio o su iniziativa di parte, è il sorgere in capo all'amministrazione di un obbligo di provvedere, il cui adempimento prescinde dall'esito positivo o negativo del procedimento. Più corretto intenderlo come un obbligo di procedere, anziché di provvedere *stricto sensu*.<sup>93</sup> L'autorità amministrativa adempie a questo obbligo innanzitutto attraverso l'istituto della comunicazione d'avvio del procedimento.

Tale comunicazione è espressione del principio di partecipazione alla formazione delle decisioni amministrative, che non trova riconoscimento espresso nella Costituzione, bensì all'interno della Carta dei diritti fondamentali dall'Unione Europea, che all'art. 41 sancisce il principio generale di buona amministrazione e le sue declinazioni maggiormente precettive, come *il diritto di ogni persona di essere ascoltata prima che nei suoi confronti venga adottato un provvedimento individuale che le rechi pregiudizio*. L'articolo 41 della Carta è, tuttavia, applicabile soltanto nei confronti delle istituzioni dell'UE e non degli Stati membri. La Corte di Giustizia dell'Unione Europea (CGUE) ha tuttavia ritenuto che il diritto di essere ascoltati previsto dalla Carta riflette il sottostante principio generale del diritto di difesa e il diritto di essere sentiti, e può, su tale base, essere applicato nei confronti degli Stati membri.<sup>94</sup> Tale disposizione recepisce difatti il diritto di partecipazione nell'ambito del procedimento amministrativo, *in primis* come diritto di difesa, e quindi al contraddittorio, in particolare per quei procedimenti destinati all'emanazione di provvedimenti restrittivi nei confronti dell'interessato. Se si conferisce invero un significato più ampio al termine "pregiudizio", tale da ricomprendere qualsiasi frustrazione dell'interesse legittimo dell'individuo, sia esso pretensivo o oppositivo, lo stesso art. 41 riconosce la partecipazione procedimentale anche sotto un profilo

---

<sup>93</sup> cfr. M.S. Giannini, Diritto amministrativo, op. cit.

<sup>94</sup> cfr. Case C-249/13 Khaled Boudjlida v Préfet des Pyrénées-Atlantiques, EU:C:2014:2431, [30]–[34]; Case C-166/13 Mukarubega v Préfet de police and Préfet de la Seine-Saint-Denis, EU:C:2014:2336, [42]–[47]; Case T-190/12 Tomana v Council of the European Union and European Commission, EU:T:2015:222.

collaborativo, ai fini del conseguimento di un provvedimento che sia la corretta e completa sintesi di tutti gli interessi coinvolti e suscettibili di essere pregiudicati dall'esito del procedimento stesso. Il diritto ad un processo equo esige invero che la parte interessata riceva una dichiarazione esatta e completa delle richieste o degli addebiti sollevati e deve anche essere data l'opportunità di far conoscere le sue opinioni sulla verità e la pertinenza dei fatti e sui documenti utilizzati.<sup>95</sup> Nella Costituzione tale diritto è ricavabile per via indiretta dal principio costituzionale di imparzialità dell'agire amministrativo<sup>96</sup> (art.97 Cost.) e rappresenta una crasi tra l'interesse del privato a influenzare attivamente il procedimento in cui è coinvolto e l'atto conclusivo dello stesso, e l'interesse pubblico ad una corretta composizione degli interessi in gioco.<sup>97</sup>

Presupposto dell'esercizio di tali diritti da parte dell'interessato è l'essere messo nella condizione di partecipare al procedimento, quindi di essere messo a conoscenza dell'esistenza dello stesso e delle modalità per far valere gli interessi di cui è portatore. Pertanto l'amministrazione procedente ha l'obbligo di comunicare l'avvio del procedimento ai soggetti individuati dall'ordinamento quali destinatari della comunicazione: i soggetti nei confronti dei quali il provvedimento finale è destinato a produrre effetti diretti; quelli che debbono intervenire per espressa previsione di legge; i soggetti individuati o facilmente individuabili, qualora da un provvedimento possa derivare un pregiudizio, diversi dai suoi diretti destinatari (art. 7 della legge 241 del 1990). Tuttavia, l'ambito di applicazione di tale diritto non è sempre uniforme nella giurisprudenza europea. Infatti, questa tende a garantirlo maggiormente nei procedimenti in cui l'amministrazione dispone di un ampio margine di discrezionalità.

La suddetta giurisprudenza sembra infatti accordare una maggiore tutela del diritto di accesso al fascicolo e degli altri diritti procedurali nei casi in cui le decisioni amministrative possano avere un impatto significativo sui diritti e sugli interessi delle persone coinvolte.<sup>98</sup>

---

<sup>95</sup> cfr. Case 100/80 to 103/80 *Musique Diffusion française v Commission* [1983] ECR 1835, para. 10; Case 121/76 *Moli v Commission* [1977] ECR 1971, para. 19; Case 322/81 *Michelin v Commission* [1983] ECR 3461, para. 7; Case C-328/05 *SGL Carbon v Commission* [2007] ECR I-3921, para. 71

<sup>96</sup> cfr. S. Rossa, *Contributo allo studio delle funzioni amministrative digitali. Il processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e il ruolo dei dati aperti*, op. cit.

<sup>97</sup> cfr. M.A. Sandulli, *Codice dell'azione amministrativa*, Milano, 2017.

<sup>98</sup> cfr. Corte di Giustizia dell'Unione europea, 21 novembre 1991, n. 269, Causa C-269/90, punto 14.

In questi contesti, la discrezionalità dell'amministrazione è più ampia e le decisioni prese possono variare considerevolmente in base alle circostanze specifiche di ciascun caso. Di conseguenza, la necessità di garantire trasparenza e equità diventa ancora più critica, poiché un ampio margine di discrezionalità può portare a una maggiore imprevedibilità nelle decisioni finali.

Inoltre, nei procedimenti in cui l'amministrazione ha meno margine di discrezionalità, il diritto di accesso al fascicolo può non essere garantito con la stessa intensità. Questo può avvenire perché le decisioni sono spesso vincolate da norme più rigide e da criteri predefiniti, riducendo così il rischio di arbitrarietà e di ingiustizia.

Anche l'impatto concreto del provvedimento sulle posizioni giuridiche del destinatario gioca un ruolo centrale. Il diritto di essere ascoltati potrebbe infatti essere sacrificato nei casi in cui i provvedimenti abbiano una scarsa incidenza sulle situazioni soggettive. Allo stesso modo, tale diritto potrebbe essere pretermesso quando la partecipazione dell'interessato compromette la finalità del procedimento o le esigenze di efficacia ed efficienza dell'amministrazione.<sup>99</sup>

Ad esempio, nei procedimenti di controllo, è necessario evitare il rischio di distruzione o occultamento di documenti indispensabili per l'espletamento dell'indagine stessa. In questi casi, consentire la partecipazione dell'interessato potrebbe mettere in pericolo l'intera indagine. Inoltre, il diritto di essere ascoltati può essere limitato in caso di provvedimenti improrogabili, dove la tempestività dell'azione amministrativa è essenziale. Anche quando l'interessato sia o si renda irraggiungibile, la possibilità di essere ascoltati può essere giustamente ridotta.

Queste eccezioni evidenziano come il diritto di essere ascoltati, pur essendo un principio fondamentale, debba essere bilanciato con altre esigenze operative e funzionali dell'amministrazione. La dottrina riconosce che, in determinati contesti, la tutela dell'efficacia e dell'efficienza amministrativa può giustificare limitazioni a questo diritto, sempre nel rispetto dei principi di proporzionalità e ragionevolezza.

Tale osservazione mette in evidenza l'importanza di una protezione differenziata dei diritti procedurali in base alla natura e alla complessità del procedimento amministrativo,

---

<sup>99</sup> cfr. Conclusioni dell'Avv. Gen. Werner del 30 aprile 1980, in causa C-136/79, National Panasonic; Corte di Giustizia dell'Unione Europea, sentenza del 3 luglio 2014, in causa C-129/13, Kamino International Logistics.

riconoscendo che l'equilibrio tra efficienza amministrativa e tutela dei diritti dei cittadini deve essere adattato alle specificità di ogni caso.

Lo stesso ordinamento, tuttavia, come si evince fin dalla precisazione che i soggetti diversi dai destinatari del provvedimento debbano essere facilmente individuabili, prevede delle eccezioni all'obbligo di comunicazione in capo all'amministrazione. Esse sono dettate principalmente da ragioni organizzative. Lo stesso art. 7 della legge sul procedimento amministrativo, oltre ad esentare la ricerca di eventuali ed ulteriori soggetti interessati dal provvedimento, qualora questa sia valutata eccessivamente gravosa, esonera del tutto l'amministrazione procedente dall'adempimento di questo onere, qualora *sussistano ragioni di impedimento derivanti da particolari esigenze di celerità del procedimento*. Tali eccezioni, fermo restando il diritto dell'interessato di partecipare al procedimento di sua iniziativa, sono ad oggi potenzialmente superabili attraverso l'impiego delle tecnologie ICT, in primo luogo poiché il ricorso ad archivi e database interoperabili facilita di fatto per l'amministrazione procedente l'individuazione dei soggetti che possono essere interessati dal procedimento; in secondo luogo le nuove modalità di comunicazione di cui dispone la PA, quali la pubblicazione sul sito web istituzionale o la comunicazione per via telematica permettono di ridurre notevolmente i tempi ed i costi connessi a tale adempimento.<sup>100</sup>

La comunicazione personale di avvio del procedimento è prevista come regola generale dalla legge sul procedimento amministrativo (art. 8, comma 1). *Ratio* di tale norma è quella di assicurare certezza ed effettività alla conoscenza da parte dei destinatari dell'esistenza di un procedimento che li riguarda. La comunicazione personale di avvio del procedimento in forma elettronica, consentita dall'art. 18-bis della l. n. 241/1990, oltre ad essere conseguenza della conformazione delle amministrazioni pubbliche al principio di digitalizzazione (art. 3 CAD; art. 3-bis, l. n. 241/1990), deve quindi essere eseguita attraverso l'impiego di tecnologie che assicurino l'immodificabilità del contenuto e l'effettività della ricezione. Si prestano a tali esigenze lo strumento della PEC, in ragione delle caratteristiche previamente esposte, e la Piattaforma per la notificazione digitale degli atti della pubblica amministrazione.

---

<sup>100</sup> cfr. D. U. Galetta. Digitalizzazione e diritto ad una buona amministrazione, Università degli Studi di Milano, 2020.

Eccezione all'obbligo di comunicazione personale è stabilita ai sensi dell'art. 8 della L. n. 241/90.<sup>101</sup> Ad oggi la forma di pubblicità che appare più idonea, prestandosi maggiormente al soddisfacimento dello scopo informativo qualora sussistano le suddette condizioni, è la pubblicazione dell'avviso sul sito web dell'ente o dell'ufficio.

Più in generale, al di fuori dei casi previsti dalla presente norma, la pubblicazione dell'avviso sul sito istituzionale, costituisce una forma di comunicazione informale, tuttavia rileva in tal senso che la giurisprudenza amministrativa interpreta le norme in materia di partecipazione procedimentale, non in senso formalistico, bensì avendo riguardo all'effettivo e oggettivo pregiudizio che la sua inosservanza abbia causato alle ragioni del soggetto privato nello specifico rapporto con la pubblica amministrazione.

Ne deriva che l'omissione della comunicazione di avvio del procedimento non cagiona l'automatica illegittimità del provvedimento finale qualora possa trovare applicazione l'art. 21-octies, comma 2, della stessa legge, secondo cui non è annullabile il provvedimento per vizi formali non incidenti sulla sua legittimità sostanziale e il cui contenuto non avrebbe potuto essere differente da quello in concreto adottato, poiché detto art. 21-octies, attraverso la dequotazione dei vizi formali dell'atto, mira a garantire una maggiore efficienza all'azione amministrativa, risparmiando antieconomiche ed inutili duplicazioni di attività, laddove il riesercizio del potere non potrebbe comunque portare all'attribuzione del bene della vita richiesto dall'interessato.<sup>102</sup>

Tale regola viene riferita nel caso specifico a procedimenti che concernono l'esercizio vincolato del potere amministrativo, fermo restando il diritto-onere del soggetto che si ritiene pregiudicato dalla mancata comunicazione di provare che il suo eventuale intervento avrebbe condotto il procedimento ad un esito differente.

La comunicazione per mezzo della pubblicazione sul sito web dell'amministrazione procedente richiede, oltre al rispetto dei requisiti ex art.8, comma 2-bis della legge sul procedimento amministrativo, che il sito web sia strutturalmente *realizzato rispettando i principi di accessibilità, nonché di elevata usabilità e reperibilità, anche da parte delle persone disabili, completezza di informazione, chiarezza di linguaggio, affidabilità,*

---

<sup>101</sup> Qualora per il numero dei destinatari la comunicazione personale non sia possibile o risulti particolarmente gravosa, l'amministrazione provvedere a rendere noti gli elementi che compongono l'atto di comunicazione mediante forme di pubblicità idonee di volta in volta stabilite dall'amministrazione medesima.

<sup>102</sup> cfr. Consiglio di Stato, VI Sez., sent. 7 ottobre 2022, n. 8613.

*semplicità di consultazione, qualità, omogeneità ed interoperabilità* (art. 53, comma 1, del CAD). È altresì necessaria la sua conformità alle modalità di realizzazione individuate nelle Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA, emanate dall'AGID in attuazione dell'art. 53, comma 3 dello stesso codice.

Il contenuto dell'avviso telematico di inizio del procedimento, a prescindere dalle modalità di comunicazione dello stesso, deve rispettare innanzitutto i requisiti formali tradizionali determinati dalla legge sul procedimento amministrativo, quali l'amministrazione competente, l'oggetto del procedimento, il suo responsabile, il termine di conclusione ed i rimedi esperibili in caso di inerzia; inoltre, devono essere indicati il domicilio digitale dell'amministrazione e le modalità con le quali, attraverso il punto di accesso telematico o con altre modalità telematiche, è possibile prendere visione degli atti, accedere al fascicolo informatico ed esercitare in via telematica i diritti previsti dalla presente legge (art. 8 L. n. 241/90).

In aggiunta appare applicabile il principio, declinato dalla Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale, di garantire un livello adeguato di trasparenza in merito all'uso degli algoritmi e dell'intelligenza artificiale e fare in modo che le persone siano autonome e responsabili quando li utilizzano e informate quando interagiscono con essi (Capitolo III, par. 9, lett. b); principio che era già parzialmente ricavabile dall'art. 22 del GDPR, il quale prevede che l'interessato abbia il diritto di essere informato in caso di sottoposizione ad un *trattamento automatizzato che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona*; e ad oggi recepito all'interno dell'AI Act, che recita: *i fornitori garantiscono che i sistemi di IA destinati a interagire con le persone fisiche siano progettati e sviluppati in modo tale che le persone fisiche siano informate del fatto di stare interagendo con un sistema di IA, a meno che ciò non risulti evidente dalle circostanze e dal contesto di utilizzo* (par. 52 AI ACT). Lo stesso Regolamento, difatti, ricomprende nella nozione di fornitore di sistema di IA anche autorità pubbliche, agenzie o altro organismo che sviluppa un sistema di IA o che fa sviluppare un sistema di IA al fine di metterlo in servizio con il proprio nome o marchio, a titolo oneroso o gratuito (par. 3), quindi la norma è suscettibile di applicazione anche nei confronti dell'amministrazione precedente.

## **2.4 La piattaforma per la notificazione digitale degli atti della Pubblica Amministrazione**

Introdotta dall'art. 26 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale» c.d. “decreto semplificazioni”, poi modificato dal decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, la Piattaforma per la notificazione digitale degli atti della pubblica amministrazione offre alle pubbliche amministrazioni ed ai cittadini una piattaforma digitale, ai fini di semplificare e conferire maggiore certezza alla notificazione di atti, provvedimenti, avvisi e comunicazioni, in alternativa alle modalità previste da altre disposizioni di legge, anche in materia tributaria, in formato digitale.<sup>103</sup>

Denominata Servizio Notifiche Digitali (“SEND”), essa è realizzata e gestita da PagoPA S.p.A. su iniziativa del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei ministri, in attuazione del progetto “Piattaforma Notifiche Digitali”, previsto nell'ambito della Missione 1 – Componente 1 del PNRR (Digitalizzazione innovazione e sicurezza PA) e del Capitolo 3 del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, relativo alle piattaforme digitali.

Permette alle pubbliche amministrazioni di rendere disponibili telematicamente sulla piattaforma gli atti, provvedimenti, avvisi e comunicazioni formati come documenti nativamente digitali. L'autenticità, l'integrità, l'immodificabilità, la leggibilità e la reperibilità dei documenti informatici pubblicati sulla piattaforma viene garantita, attraverso la prescrizione che i processi di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale degli stessi siano conformi alla disciplina generale dettata dal CAD e alle regole tecniche definite dalle Linee guida in materia adottate dall'AgID.<sup>104</sup> Inoltre, tali requisiti possono essere assicurati anche mediante il ricorso a tecnologie basate su “registri distribuiti” (es. blockchain). L'utilizzo della piattaforma è possibile anche nelle ipotesi di trasmissione di atti, provvedimenti, avvisi e comunicazioni per i quali non è previsto l'obbligo di notificazione al destinatario (art. 26 del d.l. n.76 del 2020).

---

<sup>103</sup> PagoPA.

<sup>104</sup> AGID, Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, maggio 2021.

Sotto il profilo soggettivo, rilevano tre categorie di soggetti che interagiscono sulla piattaforma (art. 26 del d.l. n.76 del 2020). Gli enti mittenti, definiti più in generale come “amministrazioni”, che sono le pubbliche amministrazioni di cui all’art. 1, comma 2, del d.lgs. n. 165/2001; gli agenti della riscossione; i concessionari per l’accertamento e la riscossione delle entrate degli enti locali, di cui all’art. 52 del D.lgs. n. 446/1997, limitatamente agli atti emessi nell’esercizio di tale attività. Tali soggetti caricano sulla piattaforma atti e provvedimenti, predisposti per la notificazione, cui potranno accedere i “destinatari”, quali le persone fisiche, le persone giuridiche, gli enti, le associazioni e ogni altro soggetto pubblico o privato, residenti o aventi sede legale nel territorio italiano ovvero all'estero ove titolari di codice fiscale.

“Amministrazioni” e “destinatari” possono essere comunemente considerati come utenti della piattaforma, cioè soggetti che, accedendo presso l’area riservata per mezzo dello SPID o della CIE, possono fruire dei servizi forniti dalla stessa, di cui in primis caricare e poter accedere ai documenti, atti, provvedimenti.

Diversamente, il “gestore” della piattaforma, individuato nella società PagoPA S.p.A, svolge una duplice funzione, in primo luogo organizzativa, cioè si occupa dello sviluppo e della sicurezza della piattaforma; sotto un diverso profilo, ne assicura il corretto funzionamento, infatti *per ogni atto, provvedimento, avviso o comunicazione oggetto di notificazione reso disponibile dall'amministrazione, invia al destinatario l'avviso di avvenuta ricezione, con il quale comunica l'esistenza e l'identificativo univoco della notificazione (IUN), nonché le modalità di accesso alla piattaforma e di acquisizione del documento oggetto di notificazione* (art. 26, comma 4, del d.l. n.76 del 2020). L’avviso di avvenuta ricezione deve essere notificato presso il domicilio digitale del destinatario, che può essere sia la PEC risultante dagli elenchi pubblici, INI-PEC INAD o un domicilio speciale eletto ai sensi dell’art. 3-bis, comma 4-quinquies, d.lgs. 82/2005, ovvero il c.d. domicilio di piattaforma, indicato dal destinatario direttamente presso la piattaforma. Il gestore della piattaforma esegue la notificazione prima presso il domicilio digitale di piattaforma (configurato dal destinatario nella sezione "Recapiti" della piattaforma); se il destinatario non ha eletto domicilio in piattaforma o non è possibile effettuare il recapito a tale domicilio, la spedizione viene effettuata al domicilio speciale eletto dal destinatario presso l’ente mittente (indicato dall’ente mittente nella creazione della notifica); in assenza di domicilio digitale speciale o, comunque, nei casi in cui non è possibile

effettuare il recapito a tale domicilio, la notificazione viene effettuata al domicilio digitale generale (fornito da IniPEC, IPA o INAD).<sup>105</sup>

In ogni caso, se il destinatario ha configurato sulla piattaforma un indirizzo e-mail non certificato o l'abilitazione su app IO per gli avvisi di cortesia o un numero di cellulare al quale inviare SMS, verrà generato un avviso di cortesia non a valore legale, che permetterà al destinatario di accedere e prendere visione della notifica e dei relativi allegati anche prima di aver ricevuto la notifica attraverso i canali di comunicazione a valore legale.<sup>106</sup>

In assenza di recapiti digitali o qualora la casella di posta elettronica certificata o il servizio elettronico di recapito certificato qualificato risultino saturi oppure se l'indirizzo elettronico del destinatario non risulti valido o attivo, il gestore si occuperà dell'invio dell'avviso di avvenuta ricezione tramite raccomandata cartacea ai sensi della L.890/1982 o Raccomandata A/R all'indirizzo fisico del destinatario fornito dalla PA mittente.

## **2.5 La fase istruttoria**

La fase istruttoria del procedimento amministrativo ha per oggetto l'acquisizione al procedimento amministrativo degli interessi da valutare, e la raccolta di tutti gli elementi utili ai fini della valutazione degli interessi stessi.<sup>107</sup> Nello specifico, gli interessi che compongono il procedimento amministrativo possono essere di differente natura, l'interesse pubblico primario di cui è portatrice l'amministrazione procedente, gli interessi pubblici riferibili alle ulteriori amministrazioni coinvolte, gli interessi privati, collettivi, diffusi, di cui sono titolari i potenziali destinatari del provvedimento e gli eventuali ed ulteriori soggetti, suscettibili di essere pregiudicati dal provvedimento stesso. Pertanto, ai sensi del principio di partecipazione, l'ordinamento fornisce una pluralità di strumenti, allo scopo di garantire ai soggetti coinvolti la facoltà di intervenire nel corso del procedimento amministrativo, in modo da far conoscere la propria posizione giuridica rispetto allo stesso, quindi poter influenzare l'esito dello stesso. Principio fondamentale che regge l'istruttoria, direttamente connesso alla conoscenza e composizione degli interessi che emergono all'interno del procedimento, è quello dell'obbligo del decidente

---

<sup>105</sup> cfr. Developer.PagoPA, Manuale Operativo, Il processo di notificazione.

<sup>106</sup> cfr. Developer.PagoPA, Manuale Operativo, Il processo di notificazione.

<sup>107</sup> cfr. M.S. Giannini, Diritto amministrativo, op. cit.

di acquisire al procedimento il massimo numero di fatti,<sup>108</sup> di conseguenza l'amministrazione precedente non dovrà soltanto limitarsi alla raccolta di dati ed informazioni, ma ha l'obbligo di valutazione dei fatti già introdotti, e di identificazione e conseguente elaborazione di ulteriori fatti,<sup>109</sup> ai fini di garantire la completezza dell'istruttoria. Dominus della fase istruttoria è il responsabile del procedimento, che assolve ad una funzione<sup>110</sup> a valenza esterna ed interna. Per la prima, offre al cittadino interessato un preciso interlocutore con cui dialogare nel corso del procedimento, in modo tale da superare l'anonimato che intercorreva nei rapporti tra amministrazioni e cittadini, oltre che "rendere concreta la responsabilità dei pubblici funzionari, evitando che questa sfumi nell'ambito dell'apparato o si nasconda dietro l'autorità di vertice,<sup>111</sup> aspetto che era conseguenza diretta dell'impersonalità della PA. Come funzione avente valenza interna, ispirata principio di buon andamento ed imparzialità della PA (art. 97 Cost.), ed intesa al fine di garantire la funzionalità della macchina amministrativa,<sup>112</sup> garantisce la trasparenza, pubblicità ed efficienza all'interno del procedimento amministrativo, in particolare attraverso la concentrazione e coordinamento dell'organizzazione amministrativa, "con conseguente tendenziale eliminazione di quelle tradizionali disfunzioni amministrative che proprio la disseminazione in una pluralità di uffici delle competenze in ordine alla sua conduzione assecondava fortemente".<sup>113</sup>

La figura del responsabile del procedimento merita dunque un'attenzione particolare alla luce dell'impiego di sistemi algoritmici ai fini dello svolgimento dello stesso. La giurisprudenza amministrativa ha ribadito che "il ricorso all'algoritmo, in funzione integrativa e servente della decisione umana, ovvero anche in funzione parzialmente decisionale nei procedimenti a basso tasso di discrezionalità, non può mai comportare un abbassamento del livello delle tutele garantite dalla legge sul procedimento amministrativo, ed in particolare di quelle sulla individuazione del responsabile del procedimento".<sup>114</sup>

---

<sup>108</sup> cfr. M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, op. cit.

<sup>109</sup> cfr. M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, op. cit.

<sup>110</sup> cfr. Consiglio di Stato, Sez. Atti Norm., 4 giugno 2001, n. 146; Sez. II, sent. 3 novembre 1999, n. 1401.

<sup>111</sup> cfr. Consiglio di Stato, Ad. Gen., 17 febbraio 1987, n. 7.

<sup>112</sup> cfr. M.A. Sandulli, *Codice dell'azione amministrativa*, op. cit.

<sup>113</sup> cfr. Morbidelli, "Il procedimento amministrativo" in *"Diritto amministrativo"* op. cit.

<sup>114</sup> cfr. TAR Campania, Napoli, sez. VII, sent. 14 novembre 2022, n. 7003.

Il responsabile, in particolar modo nella sua funzione esterna di raccordo tra l'amministrazione ed il cittadino, è infatti espressione del principio personalista, in attuazione del precetto costituzionale di cui all'art. 28.<sup>115</sup> Di conseguenza, tale figura costituisce la garanzia prima della riserva di umanità nello svolgimento delle funzioni amministrative,<sup>116</sup> essenziale anche ad assicurare nell'ambito dell'impiego di sistemi di IA ad alto rischio il principio "*human in the loop*", già espresso attraverso l'art. 22 del Regolamento (UE) 2016/679 e ulteriormente ribadito dal Consiglio di Stato.<sup>117</sup> Trova attualmente espresso riconoscimento all'art. 14 dell' AI Act, che impone la necessità di una sorveglianza umana, che vada a controllare o comunque possa intervenire nell'utilizzo dell'algoritmo, al fine di assicurare il rispetto della dignità e dei diritti dell'essere umano.

La dottrina stessa ritiene inimmaginabile la sostituzione del responsabile del procedimento con un algoritmo, configurando altresì lo stesso come uno strumento di cui servirsi allo scopo di conseguire maggiore celerità ed efficienza nell'esercizio dell'attività istruttoria. Sia poiché altrimenti muterebbe l'imputabilità giuridica dell'errore (e della decisione stessa), che deve sempre riferirsi all'essere umano titolare dell'organo competente,<sup>118</sup> sia perché risulterebbero sviliti i principi di trasparenza e di partecipazione, concetto ribadito anche dalla giurisprudenza amministrativa.<sup>119</sup> Difatti, ai sensi di un'interpretazione evolutiva dell'art. 6 della l. n. 241/90,<sup>120</sup> le conclusioni

---

<sup>115</sup> cfr. G. Berti, La responsabilità pubblica. Costituzione e amministrazione, Cedam, 1994, cit., ha parlato, in tal senso, di "funzionario designato a dare una sembianza fisica all'istruttoria amministrativa".

<sup>116</sup> cfr. G. Gallone, Riserva di umanità e funzioni amministrative, Giustizia amministrativa, 2023.

<sup>117</sup> cfr. Consiglio di Stato, Sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8472, «15.2 ... l'altro principio del diritto europeo rilevante in materia (ma di rilievo anche globale in quanto, ad esempio, utilizzato nella nota decisione Loomis vs. Wisconsin), è definibile come il principio di non esclusività della decisione algoritmica. Nel caso in cui una decisione automatizzata "produca effetti giuridici che riguardano o che incidano significativamente su una persona", questa ha diritto a che tale decisione non sia basata unicamente su tale processo automatizzato (art. 22 Reg.). In proposito, deve comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica. In ambito matematico ed informativo il modello viene definito come HITL (human in the loop), in cui, per produrre il suo risultato è necessario che la macchina interagisca con l'essere umano.

<sup>118</sup> cfr. D.U. Galetta, J.G. Corvalán, Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto, Federalismi, 6 febbraio 2019.

<sup>119</sup> cfr. T.A.R. Lazio, Roma, sez. III bis, 10 settembre 2018, n. 8224.

<sup>120</sup> "il responsabile del procedimento adotta, ove ne abbia la competenza, il provvedimento finale, ovvero trasmette gli atti all'organo competente per l'adozione", precisando poi che "l'organo competente per l'adozione del provvedimento finale, ove diverso dal responsabile del procedimento, non può discostarsi dalle risultanze dell'istruttoria condotta dal responsabile del procedimento se non indicandone la motivazione nel provvedimento finale".

dell'istruttoria condotta dal responsabile del procedimento possono vincolare l'organo competente a prendere la decisione finale, senza possibilità di deviazione, implicando che i risultati della procedura automatizzata influenzino la decisione finale fino a sostituirla. Allo stesso modo in cui l'istruttoria del responsabile vincola l'organo competente, l'algoritmo, visto come regola tecnica che supporta la decisione finale, diventa predominante nella fase decisionale, sovrapponendosi fino a sostituirla. Di conseguenza, chi è responsabile della decisione finale dovrà valutare i risultati della procedura automatizzata e adeguarsi ad essi, assumendosi la relativa responsabilità.<sup>121</sup> Anche la giurisprudenza ha ribadito la necessità di ancorare la disciplina della responsabilità algoritmica nell'ambito del procedimento amministrativo al rispetto del principio di legalità e di immedesimazione organica, pertanto *“al fine di applicare le norme generali e tradizionali in tema di imputabilità e responsabilità, occorre garantire la riferibilità della decisione finale all'autorità ed all'organo competente in base alla legge attributiva del potere”*.<sup>122</sup>

Lo statuto generale dell'azione amministrativa, con la sua peculiare valenza trasversale nell'ordinamento, mantiene inoltre il procedimento saldamente ancorato alla persona fisica (nella veste, a seconda delle ipotesi, del responsabile del procedimento o dell'organo competente all'adozione del provvedimento).<sup>123</sup>

Non si deve altresì errare nel far coincidere il concetto di procedimento amministrativo antropocentrico, a sua volta espressione del principio personalista della pubblica amministrazione, che trova conferma in particolare negli artt. 5<sup>124</sup> e 6<sup>125</sup> della legge sul

---

<sup>121</sup> cfr. M.C. Cavallaro, Imputazione e responsabilità delle decisioni amministrative automatizzate European Review of Digital Administration & Law, Volume 1, Erdal, 2020.

<sup>122</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 4 febbraio 2020, n. 881.

<sup>123</sup> cfr. G. Gallone, Riserva di umanità e funzioni amministrative, op. cit.

<sup>124</sup> *“Il dirigente di ciascuna unità organizzativa provvede ad assegnare a sé o altro dipendente addetto all'unità la responsabilità dell'istruttoria e di ogni altro adempimento inerente il singolo procedimento nonché, eventualmente, dell'adozione del provvedimento finale. Fino a quando non sia effettuata l'assegnazione di cui al comma 1, è considerato responsabile del singolo procedimento il funzionario preposto alla unità organizzativa determinata a norma del comma 1 dell'articolo 4”*.

<sup>125</sup> *“Il responsabile del procedimento accerta di ufficio i fatti, disponendo il compimento degli atti all'uopo necessari, e adotta ogni misura per l'adeguato e sollecito svolgimento dell'istruttoria”. Questa ampia formulazione consente al responsabile di implementare soluzioni organizzative, anche di tipo informatico, per facilitare la fase istruttoria. Sebbene l'automazione amministrativa non sia esplicitamente menzionata, essa trova spazio in questa fase, riflettendo l'idea che l'algoritmo e il software che lo rappresenta siano strumenti operativi a disposizione dell'amministrazione”*.

procedimento amministrativo e nella disciplina dettata dal CAD,<sup>126</sup> con il principio riconosciuto a livello comunitario di “human in the loop”, quale regola generale che trascende la sola problematica di individuazione del responsabile del danno, e invece ribadisce che gli esseri umani dovrebbero supervisionare e guidare i sistemi di intelligenza artificiale al fine di garantire che i principi etici fondamentali vengano rispettati. Essa implica inoltre che l’operatore umano potrebbe talvolta dover intervenire al fine di sovrascrivere una decisione presa da un sistema di AI qualora questa sia errata da un punto di vista fattuale, contraria alla normativa in vigore e/o ai valori etici di riferimento o socialmente inaccettabile. Tale forma di intervento umano è propriamente definita come human-on-the-loop (HOTL), in cui l’intervento umano non è possibile in ogni ciclo decisionale del sistema, (a differenza del sistema human-in-the-loop), né tantomeno auspicabile. L’approccio HOTL invero prevede l’intervento umano durante il ciclo di progettazione del sistema e il monitoraggio del funzionamento del sistema,<sup>127</sup> risultando maggiormente conforme all’esigenza di assicurare la funzione del responsabile del procedimento quale dominus dello stesso. In tal modo, viene garantita “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”,<sup>128</sup> pur non rendendo il suo compito eccessivamente gravoso.

Ulteriore questione che concerne l’ampiezza del ruolo del responsabile del procedimento è riferita alla c.d. volizione preliminare con cui si opta per l’automazione, intesa come scelta di optare per l’automazione, che rientra nell’ambito della tesi della valenza meramente organizzativa della scelta a monte di optare per l’automazione.<sup>129</sup> Tale scelta è di regola competenza del legislatore o comunque riferibile ad una fonte di primo grado, attesa la sua funzione di assicurare il principio di legalità algoritmica, individuando uno o più categorie determinate di procedimenti, rispetto ai quali è ammesso il ricorso all’automazione. Diversamente, l’individuazione dell’algoritmo da impiegare dovrebbe essere affidata ad una fonte di rango secondario, quale il regolamento, in quanto dotata di maggiore flessibilità e quindi, capace di far fronte alle mutevoli esigenze della macchina

---

<sup>126</sup> cfr. art. 41, comma 2-ter, del C.A.D. alla lett. c) dispone che il fascicolo informatico rechi l’indicazione anche “del responsabile del procedimento”.

<sup>127</sup> cfr. Orientamenti etici per un’IA affidabile a cura del Gruppo indipendente di esperti ad alto livello sull’intelligenza artificiale istituito dalla commissione europea, , 8 aprile 2019.

<sup>128</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8474.

<sup>129</sup> cfr. A. Masucci, L’atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione, op. cit.

amministrativa e di stare al passo con l'evoluzione tecnologica così evitando una precoce obsolescenza normativa.<sup>130</sup>

Tuttavia, la volizione preliminare con cui si opta per l'automazione può anche essere espressa in forma amministrativa, l'Amministrazione può provvedere in tal senso nei casi in cui non vi sia una disciplina legislativa o regolamentare che regoli il procedimento specifico, quale espressione del potere generale del Responsabile, di cui all'art. 6, comma 1, lett. b), della L. n. 241 del 1990, che gli conferisce il potere di adottare ogni misura per l'adeguato e sollecito svolgimento dell'istruttoria. In questa circostanza, la decisione dell'Amministrazione di optare per l'automazione e di individuare l'algoritmo da utilizzare sarà espressa attraverso un atto amministrativo ad hoc, che sia un atto amministrativo puntuale o avente invece carattere generale.

Il fascicolo informatico, già introdotto in materia di obbligo di indicazione nello stesso del responsabile del procedimento,<sup>131</sup> ha costituito uno degli strumenti fondamentali ed essenziali ai fini della riorganizzazione digitale delle pubbliche amministrazioni. Innanzitutto l'accesso al fascicolo che lo riguarda è uno strumento di garanzia dell'interessato, riconosciuto quale diritto fondamentale dall'art. 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, quale puntualizzazione del più generale principio di buona amministrazione, espresso dal medesimo articolo.

Il diritto di accesso al fascicolo è essenziale per godere del diritto ad un giusto procedimento. Questo diritto consente di ottenere informazioni complete su questioni che possono influenzare la posizione di una persona in una procedura amministrativa, soprattutto quando possono derivare sanzioni.<sup>132</sup> Include il diritto di ottenere la risposta dell'amministrazione a reclami o rimostranze,<sup>133</sup> nonché di ricevere comunicazione dell'esito delle procedure e delle decisioni prese, comprese le informazioni relative al diritto di appellarsi alla decisione stessa.<sup>134</sup>

---

<sup>130</sup> cfr. G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, op. cit.

<sup>131</sup> cfr. artt. 41 e 28, comma 3, lett. c), del CAD.

<sup>132</sup> cfr. Case 270/82 *Estel v Commission* [1984] ECR 1195, paras. 13ff.; Case 64/82 *Tradax v Commission* [1984] ECR 1359, paras. 21f.; Case C-34/89 *Italy v Commission* [1990] ECR I-3603, paras. 14f.; Case T-100/92 *La Pietra v Commission* [1994], ECR (civil service) I-A-83, II-275, paras. 43ff.; Case C-54/95 *Germany v Commission* [1999] ECR I-35, para. 118.

<sup>133</sup> cfr. Case 179/82 *Lucchini Siderurgica v Commission* [1983] ECR 3083, para. 27; Cases 96-102 and 104-106 and 110/82 *NV IAZ International Belgium v Commission* [1983] ECR 3369, paras. 12ff

<sup>134</sup> cfr. Case 41/69 *Chemicfarma v Commission* [1970] ECR 661, para. 27.

Il diritto di accesso al fascicolo garantisce che tutte le parti coinvolte abbiano piena conoscenza delle informazioni e dei documenti pertinenti, permettendo loro di preparare adeguatamente la propria difesa o risposta. Questo diritto è fondamentale per la trasparenza e l'equità del processo amministrativo, poiché assicura che le decisioni siano prese basandosi su una conoscenza completa dei fatti e delle circostanze, pertanto la Commissione UE non potrà fondare la sua decisione su documenti e mezzi di prova ai quali l'interessato non abbia avuto previamente accesso.<sup>135</sup>

Inoltre, il diritto di accesso al fascicolo non si limita alla semplice consultazione dei documenti, ma include anche la possibilità di ottenere copie degli stessi, di presentare osservazioni e di essere informati tempestivamente di ogni nuova informazione o documento che potrebbe influire sull'esito della procedura. Questo diritto rafforza la fiducia dei cittadini nel sistema amministrativo e garantisce che le loro istanze siano trattate con giustizia e imparzialità.

Nell'ordinamento italiano, il diritto di accesso agli atti è previsto e disciplinato dall'art. 10 e dagli artt. 22 e seguenti della legge n. 24/1990. Tale normativa riserva alle parti necessarie o eventuali del procedimento il diritto di prendere visione e di estrarre copia degli atti istruttori e dei documenti rilevanti per la decisione.<sup>136</sup> Tale diritto rappresenta un corollario dei principi di partecipazione, trasparenza e imparzialità dell'azione amministrativa.

La norma interna qualifica il diritto di accesso come un principio generale dell'attività amministrativa, volto ad assicurare l'imparzialità e la trasparenza e a favorire la partecipazione dei soggetti interessati. Questo diritto consente ai cittadini di monitorare l'operato dell'amministrazione pubblica, garantendo che le decisioni siano prese in modo equo e informato.

Il diritto di accesso agli atti ha inoltre una funzione strumentale alla conoscenza degli atti istruttori e alla presentazione di osservazioni, memorie e documenti, essendo preordinato ad assicurare la pienezza del contraddittorio e la soddisfazione delle situazioni soggettive che trovano spazio nel procedimento. Questo diritto non può essere escluso per il solo

---

<sup>135</sup> cfr. Sentenza del Tribunale di primo grado (Prima Sezione ampliata) del 29 giugno 1995, Solvay SA contro Commissione delle Comunità europee; Causa T-30/91.

<sup>136</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. V, sent. 13 settembre 2016, n. 3856; TAR Lazio, Roma, sent. 11 giugno 2020, n. 6457.

fatto che il procedimento non si sia concluso o che i documenti non siano ancora stati recepiti in atti aventi rilevanza esterna.

Tuttavia, ai sensi dell'art. 24, il diritto di accesso incontra il limite del rispetto dei legittimi interessi della riservatezza e del segreto professionale e commerciale. Secondo la giurisprudenza, questi interessi devono essere sempre temperati con il diritto di difesa. L'amministrazione procedente è quindi tenuta a effettuare, di volta in volta, un bilanciamento tra le suddette contrapposte situazioni.

Questo bilanciamento deve essere condotto in modo da consentire, se necessario e in ossequio al principio di proporzionalità, un accesso parziale ai documenti.<sup>137</sup> Ad esempio, l'amministrazione può optare per la segretazione di quelle parti che contengono dati sensibili, permettendo così una parziale fruizione dei documenti senza compromettere la riservatezza.

Tale diritto è infatti essenziale per garantire la trasparenza e l'equità del procedimento amministrativo. Esso consente ai cittadini di comprendere appieno le basi delle decisioni amministrative, di presentare adeguatamente le proprie osservazioni e di difendere efficacemente i propri interessi. Questo diritto, sebbene soggetto a limiti legittimi, rappresenta uno strumento fondamentale per la partecipazione attiva dei cittadini e per la tutela dei loro diritti.

La disciplina del diritto di accesso evidenzia l'importanza di un'amministrazione aperta e responsabile, che operi nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e imparzialità. Il bilanciamento tra il diritto di accesso e la tutela della riservatezza richiede un'attenzione costante e un'applicazione rigorosa dei principi di proporzionalità e ragionevolezza, al fine di garantire che tutti i soggetti coinvolti possano beneficiare di una procedura giusta ed equa.

Come già visto per quanto concerne il diritto di essere ascoltati, anche il diritto di accesso al fascicolo è suscettibile di essere compresso in ragione di esigenze connesse al rispetto dei legittimi interessi della riservatezza e del segreto professionale; tuttavia, tale restrizione non può privare il diritto del "suo contenuto essenziale"<sup>138</sup> e spetta alle autorità competenti ricercare, alla luce delle circostanze di ciascun caso di specie, un punto di

---

<sup>137</sup> cfr. Corte di Giustizia dell'Unione europea, sez. VI, 22 gennaio 2004, n. 353; Id., 6 dicembre 2001, n. 353.

<sup>138</sup> cfr. Corte di Giustizia dell'Unione europea, sent. 20 marzo 1985, in causa 264/82, *Timex Corporation c. Consiglio*.

equilibrio tra gli interessi contrapposti.<sup>139</sup> Anche per quanto riguarda le esigenze di efficienza, la giurisprudenza comunitaria ritiene che restrizioni a tale diritto possano essere poste solo nel caso in cui l'accesso sia un rischio per le stesse indagini in corso, pena l'inutilizzabilità di utilizzare i documenti come "validi mezzi di prova".<sup>140</sup>

Tali problematiche, in particolare il garantire un giusto bilanciamento tra l'esigenza di efficienza e celerità del procedimento e quella di rendere effettivo il principio di buona amministrazione, quindi anche il diritto di accesso al fascicolo del procedimento, sono risolvibili alla luce dell'impiego delle tecnologie dell'informazione nel corso della fase istruttoria, tra cui l'obbligo della raccolta dei documenti informatici nel fascicolo informatico, di cui all'art. 41 del CAD.

Il fascicolo informatico può essere definito come una "aggregazione strutturata e univocamente identificata di atti, documenti o dati informatici, prodotti e funzionali all'esercizio di una specifica attività o di uno specifico procedimento. Nella pubblica amministrazione il fascicolo informatico collegato al procedimento amministrativo è creato e gestito secondo le disposizioni stabilite dall'art. 41 del Codice".<sup>141-142</sup>

Questo significa che tutte le pubbliche amministrazioni sono obbligate a utilizzare sistemi informatici per la gestione dei procedimenti amministrativi e dei flussi documentali. Questo passaggio è cruciale perché sancisce l'obbligatorietà della digitalizzazione all'interno della pubblica amministrazione.

Il comma successivo del medesimo articolo stabilisce che la pubblica amministrazione che presiede il procedimento deve raccogliere in un fascicolo informatico tutti gli atti, i documenti e i dati relativi al procedimento stesso, indipendentemente da chi li abbia formati. In altre parole, il fascicolo informatico può essere visto come una versione digitale del fascicolo cartaceo tradizionale, ma con funzionalità avanzate. È uno strumento essenziale per garantire una gestione documentale precisa, corretta ed

---

<sup>139</sup> cfr. Corte Giustizia dell'Unione europea, sent. 13 settembre 2018, in causa C 358/16, UBS.

<sup>140</sup> Tribunale UE, senten. 10 marzo 1992, in causa T-9/89; Corte giust. , sent. 3 luglio 1991, in causa C-62/86, AKZO Chemie c. Commissione.

<sup>141</sup> cfr. DPCM 13 novembre 2014 "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni".

<sup>142</sup> L'art. 41, comma 1, del CAD prevede che "*Le pubbliche amministrazioni sono tenute a gestire i procedimenti amministrativi utilizzando tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Per ogni procedimento amministrativo di loro competenza, devono fornire servizi di interoperabilità o integrazione, come stabilito dagli articoli 12 e 64-bis*".

efficiente all'interno della pubblica amministrazione, assicurando l'accesso civico generalizzato<sup>143</sup> e l'esercizio dei diritti dei partecipi, mediante autenticazione con proprie credenziali di identificazione elettronica.<sup>144</sup>

Il fascicolo, oltre che essere l'unità archivistica che aggrega e raccoglie atti, dati e documenti di un procedimento, diventa anche un vero e proprio strumento di lavoro che consente l'accesso e la partecipazione a tutti i soggetti coinvolti.<sup>145</sup>

In dettaglio, il fascicolo informatico deve includere informazioni quali:

- la pubblica amministrazione titolare del procedimento;
- le altre amministrazioni coinvolte nel procedimento;
- il responsabile e l'oggetto del procedimento;
- i documenti contenuti nel fascicolo.

In tal modo l'amministrazione rende noti gli elementi essenziali di forma che devono essere resi pubblici per assolvere ai principi di pubblicità e trasparenza dell'azione della PA.<sup>146</sup>

La suddetta normativa assicura, quindi, che il fascicolo informatico sia effettivamente uno strumento trasparente e accessibile, facilitando la collaborazione tra diverse amministrazioni e migliorando l'efficienza della gestione documentale.

La digitalizzazione impatta sulla fase istruttoria anche in materia di autocertificazioni, infatti se applicate rigorosamente, le disposizioni del 2° e 3° comma dell'art. 18 della L. n. 241/1990 eliminerebbero l'onere per i privati di produrre certificati o dichiarazioni sostitutive nei procedimenti amministrativi, sottolineando l'importanza dell'acquisizione d'ufficio.

Tale norma è espressione del più generale principio di non aggravamento e di buon andamento dell'azione amministrativa.

Questo metodo evoluto elimina per i cittadini l'obbligo di presentare certificati e i rischi associati alle autocertificazioni e riduce le incertezze legate a tali dichiarazioni. Il legislatore ha eliminato alibi per le amministrazioni pubbliche, imponendo l'acquisizione

---

<sup>143</sup> cfr. Art. 5, D. Lgs. n. 33/2013.

<sup>144</sup> cfr. Art. 10, L. n. 241/1990; art. 41, comma 2-quarter, D.lgs. 42/2005.

<sup>145</sup> cfr. Art. 41, comma 2-bis del CAD prevede che *“Il fascicolo informatico deve essere poi realizzato in modo tale da poter essere consultato e aggiornato direttamente da tutte le amministrazioni coinvolte nel procedimento e dagli interessati, nei limiti e alle condizioni previste dalla normativa vigente, attraverso i servizi indicati agli articoli 40-ter e 64-bis”*.

<sup>146</sup> cfr. R. Cavallo Perin e I. Alberti, Atti e procedimenti amministrativi digitali, op. cit.

d'ufficio per via telematica, tant'è che l'art. 43, comma 3, D.P.R. n. 445/2000, come modificato dall'art. 14, comma 1-ter, d.l. 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, in l. 9 agosto 2013, n. 98, dispone che “*L'amministrazione procedente opera l'acquisizione d'ufficio... esclusivamente per via telematica*”. Nonostante le difficoltà organizzative legate all'attuazione del collegamento delle banche dati delle diverse amministrazioni, il responsabile del procedimento può ad oggi accedere attraverso la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) di accedere a tutti i dati utili dalla propria postazione di lavoro, semplicemente connettendosi alla rete “intranet” pubblica, facoltà che si aggiunge a quella di applicare l'acquisizione d'ufficio, richiedendo gli atti e i dati istruttori direttamente agli enti che già li detengono (il più delle volte in quanto hanno già adottato i relativi atti di certazione e dunque li conservano in albi, registri, casellari, elenchi, ecc.), comunicando con questi mediante ausilio della posta elettronica (e, al più, del fax).

Altrettanto fondamentale ai fini del corretto espletamento della fase istruttoria, in particolare nei procedimenti in cui sono impiegati algoritmi, è l'acquisizione dei dati, essi infatti giocano un ruolo essenziale nel procedimento amministrativo, fornendo la base informativa necessaria per decisioni precise e trasparenti.<sup>147</sup> Inoltre, a differenza delle informazioni conservate su supporto cartaceo, il dato, conservato in database digitali, è suscettibile di essere oggetto di operazioni dinamiche. Infatti, le amministrazioni pubbliche, oltre a poter estrarre rapidamente la singola informazione contenuta in un determinato dato, possono altrettanto velocemente combinare, incrociare, comparare lo stesso con un ulteriore set di dati, per ricavare un valore conoscitivo o informativo ulteriore, “un valore informativo aggiuntivo”.<sup>148</sup>

Tali dati consentono di monitorare e valutare l'efficacia delle politiche pubbliche e degli interventi amministrativi, permettendo di apportare correzioni e miglioramenti quando necessario. La raccolta e l'analisi dei dati assicurano inoltre una maggiore trasparenza e responsabilità, facilitando il tracciamento delle azioni intraprese e dei risultati ottenuti.

In un mondo sempre più digitalizzato, l'uso dei dati agevola anche l'ottimizzazione dei processi amministrativi, riducendo tempi e costi operativi. Grazie a strumenti di analisi

---

<sup>147</sup> cfr. Open Government, Direttiva (UE) n. 1024/2019 del Parlamento e del Consiglio del 20 giugno 2019.

<sup>148</sup> cfr. Cassazione civile, Sez. I, sent. 17 luglio 2015, n. 15096.

avanzata come l'intelligenza artificiale e i big data, le amministrazioni possono ridefinire i processi decisionali verso una logica che utilizza il calcolo probabilistico, elaborati su una base di dati che è la raccolta e la sezione di una considerevole esperienza pregressa. Inoltre, le amministrazioni possono prevedere tendenze future e individuare problemi emergenti con maggiore rapidità.

I dati sono fondamentali per la personalizzazione dei servizi pubblici, permettendo di rispondere in modo più efficace alle esigenze specifiche della popolazione. Questo approccio mirato non solo aumenta la soddisfazione degli utenti, ma contribuisce anche a una distribuzione più equa delle risorse. In sintesi, i dati rappresentano un pilastro imprescindibile per un'amministrazione efficiente, trasparente e orientata al futuro.

Infine, la gestione dei dati è cruciale anche per garantire la conformità normativa e il rispetto delle leggi vigenti, come il GDPR, che tutela la privacy e i diritti dei cittadini. Un uso appropriato dei dati rafforza la fiducia tra amministrazione e cittadini, migliorando la partecipazione e la collaborazione.

L'informatizzazione e l'automazione di un procedimento amministrativo non possono essere considerate legittime senza una corretta definizione delle modalità di memorizzazione, trattamento, conservazione e gestione dei dati e documenti coinvolti, come previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e dal d.lgs. 10 marzo 2023, n. 24 (Codice Privacy). A tal fine, l'amministrazione pubblica deve rispettare le prescrizioni relative alla protezione dei dati personali inclusi nel fascicolo del procedimento secondo il GDPR. È esentata dalla motivazione del trattamento perché lecito ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. e del GDPR e dell'art. 2-ter, comma 1-bis del Codice Privacy e non obbligata a indicare le finalità (art. 5, comma 1, lett. b, GDPR) in quanto di evidente interesse pubblico. Tuttavia, deve organizzare e strutturare adeguatamente i sistemi affinché la raccolta dei dati sia adeguata, pertinente e limitata nel tempo ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. c del GDPR.

In sintesi, la pubblica amministrazione deve garantire l'uso legittimo dei dati, che verranno utilizzati fino alla conclusione del procedimento, assicurando il diritto di accesso e provvedendo alla loro conservazione secondo le opportunità offerte dalla tecnologia. Queste garanzie possono essere sostenute solo se le banche dati dei sistemi

sono ospitate all'interno di infrastrutture tecnologiche situate fisicamente all'interno del perimetro dell'unione europea.<sup>149</sup>

Gli algoritmi necessitano quindi di una grande mole di dati per funzionare (c.d. Big Data), e le banche dati della PA forniscono un'ampia fonte di informazioni strutturate e non strutturate. Questi dati possono riguardare demografia, servizi pubblici, sanità, istruzione, qualsiasi altro aspetto della realtà nazionale.

Gli algoritmi, in particolare quelli di apprendimento automatico e intelligenza artificiale, elaborano i dati provenienti dalle banche dati della PA per estrarre informazioni utili, identificare pattern, effettuare previsioni, e supportare decisioni quindi utilizzando algoritmi, la PA può poi automatizzare processi ripetitivi e complessi, migliorando l'efficienza operativa e riducendo i tempi di risposta e gli stessi possono analizzare i dati storici delle banche dati per fare previsioni su trend futuri, aiutando la PA a pianificare e implementare politiche più efficaci.

---

<sup>149</sup> L'esperienza francese risulta maggiormente avanzata rispetto alle altre nazioni europee per ciò che riguarda l'applicazione dell'algoritmo predittivo nelle controversie giudiziarie e non solo. La Corte Costituzionale francese ha deciso di conservare la possibilità che l'amministrazione faccia ricorso ad algoritmi, anche nell'adozione di decisioni che dispiegano effetti su di un solo individuo. Ha comunque ritenuto di precisare che ogni disposizione, che si serva di un algoritmo per l'adozione di una decisione, stabilisca in anticipo le regole e i criteri in base ai quali la decisione deve essere adottata. Anche in questo caso si tornerà a parlare della necessità di un controllo umano sulla decisione algoritmica. Posta questa premessa, la Corte ha declinato tre condizioni per il legittimo affidamento di decisioni ad algoritmi: la decisione individuale deve esplicitare che è stata adottata sulla base di un algoritmo e, a richiesta dell'interessato, l'amministrazione deve poter spiegare le principali caratteristiche di funzionamento dello stesso (con la conseguenza che, se le caratteristiche dell'algoritmo non possono essere divulgate perché coperte da segreto, la decisione individuale non può essere presa solo sulla base di tale algoritmo); è inibita l'utilizzazione esclusiva di un algoritmo, se la decisione si fonda su (o riguarda) dati personali sensibili, quali: la presunta origine etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, l'adesione a un sindacato, i dati genetici, biometrici, sanitari o correlati alla vita sessuale di una persona fisica; il responsabile del trattamento deve essere in grado di padroneggiare il processo di elaborazione algoritmica per poter spiegare, in modo dettagliato e in una forma intelligibile, alla persona destinataria della decisione, che la decisione è stata adottata nel rispetto della legge.

Va rilevato che il Conseil Constitutionnel ha dettato condizioni così restrittive solo per il caso di decisioni affidate esclusivamente a un algoritmo. Laddove questo sia uno strumento di supporto alla funzione decisoria umana, infatti, non parrebbero esservi limiti. In questo quadro, in Francia, non mancano start-up che offrono le prime soluzioni per predire, e così aumentare, le probabilità di successo (o i casi di rinuncia all'azione) in materia civile. Tra i più noti esempi rientrano Predictice, che vanta di essere in grado di «analizzare milioni di provvedimenti giurisdizionali in un secondo», e Case Law Analytics, che offre un servizio di modellizzazione del processo decisionale giudiziario «per presentare l'insieme delle decisioni che potrebbero essere rese in relazione a una controversia» e così consentire la quantificazione del rischio legale.

Nel complesso risulta fondamentale, dato lo stretto rapporto che lega banche dati e algoritmi, garantire una piena interoperabilità<sup>150-151</sup> delle diverse banche dati delle amministrazioni pubbliche, in modo tale che le stesse possano scambiarsi i dati di cui sono in possesso presso i propri sistemi informatici, in modo automatizzato. Questo sia ai fini dei rapporti interorganici, cioè tra i diversi uffici della medesima amministrazione, sia per quelli intersoggettivi (con diversi enti), nonché per un più efficiente e celere dialogo con i privati, presentando uno stretto legame con il disposto di cui art. 18, comma 2, della legge n. 241/90.<sup>152</sup>

Pertanto, la digitalizzazione che il PNRR intende attuare per le pubbliche amministrazioni ha l'obiettivo di ottimizzare l'interconnessione tra le banche dati delle amministrazioni, assicurando un accesso ai servizi basato sul principio del "once only"<sup>153</sup> e riducendo tempi e costi a beneficio dei cittadini. Perseguire la completa interoperabilità dei dataset della PA richiede «un'esposizione automatica dei dati/attributi di cittadini/ residenti e imprese da parte dei database sorgente a beneficio di ogni processo/servizio "richiedente"».<sup>154</sup>

Nel nostro ordinamento, norma fondamentale ai sensi della disciplina dell'interoperabilità è l'art. 50- ter del C.A.D., secondo cui *“La Presidenza del Consiglio dei ministri promuove la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di una Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) finalizzata a favorire la conoscenza e l'utilizzo del patrimonio informativo detenuto, per finalità istituzionali, dai soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, nonché la condivisione dei dati tra i soggetti che hanno diritto ad accedervi ai fini dell'attuazione dell'articolo 50 e della semplificazione degli adempimenti amministrativi*

---

<sup>150</sup> cfr. Art. 1, comma 1, lett. d) del CAD: caratteristica di un sistema informativo, le cui interfacce sono pubbliche e aperte, di interagire in maniera automatica con altri sistemi informativi per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi”. L'attuale nozione si focalizza sull'abilità di due sistemi informatici di scambiarsi dati in modo automatizzato, ossia senza il necessario intervento umano.

<sup>151</sup> “European Interoperability Framework for pan-European eGovernment Services”.;“ability of information and communication technology (ICT) systems and of the business processes they support to exchange data and to enable the sharing of information and knowledge”

<sup>152</sup> cfr. Art. 18, comma 2, della legge n. 241/1990: “I documenti attestanti atti, fatti, qualità e stati soggettivi, necessari per l'istruttoria del procedimento, sono acquisiti d'ufficio quando sono in possesso dell'amministrazione procedente, ovvero sono detenuti, istituzionalmente, da altre pubbliche amministrazioni. L'amministrazione procedente può richiedere agli interessati i soli elementi necessari per la ricerca dei documenti”.

<sup>153</sup> Le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite, devono dare accesso ai loro fascicoli digitali e devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici rilevanti (Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024 – 2026).

<sup>154</sup> PNRR, 89 (Investimento 1.3: Dati e interoperabilità).

*dei cittadini e delle imprese, in conformità alla disciplina vigente” ed “è costituita da un’infrastruttura tecnologica che rende possibile l’interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi di dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici”.*

La realizzazione di una “Piattaforma Digitale Nazionale Dati”<sup>155</sup> rappresenta un importante strumento per la creazione di un patrimonio informativo condiviso e significativo. Questa piattaforma è progettata per facilitare lo scambio di dati e informazioni tra le varie amministrazioni e i cittadini e si inserisce nel quadro di quelli che sono i sistemi di cooperazione applicativa, vale a dire di quella «[...] parte del Sistema Pubblico di Connettività finalizzata all’interazione tra i sistemi informativi dei soggetti partecipanti, per garantire l’integrazione dei metadati, delle informazioni, dei processi e procedimenti amministrativi”.<sup>156</sup>

I dati saranno consultabili e accessibili dai soggetti accreditati attraverso le API, ossia le “Interfacce di programmazione delle applicazioni” che rendono comunicanti programmi e piattaforme.<sup>157</sup>

Segnatamente con riguardo all’interoperabilità in concreto, gli e-service pubblicati nel catalogo della PDND sono attualmente più di 6.000, che permettono l’accesso a diverse basi dati, fra le quali rientrano anche otto Basi dati di interesse nazionale (Bdin),<sup>158</sup> come ad esempio l’Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) e la Banca dati nazionale dei contratti pubblici (BDNCP). I principali e-service offerti dai Comuni, invece, sono relativi alla gestione documentale (quindi al protocollo) e all’albo pretorio.

---

<sup>155</sup> Tale piattaforma, ipotizzata nel Piano triennale per l’informatica 2017-2019, successivamente era stata “normata” mediante l’introduzione dell’art. 50-terdel CAD ad opera del decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 217, modificata dal d.l. 19 maggio 2020, n. 34 (cd. Decreto rilancio) e da ultimo dall’art. 34, del c.d. decreto Semplificazioni che ha riscritto quasi interamente l’art. 50-ter. Tale articolo è stato recentemente modificato dal c.d. decreto Semplificazioni-bis(d.l. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla l. 29 luglio 2021, n. 108).

<sup>156</sup> cfr. Art. 72, comma 1, lett. c, del CAD.

<sup>157</sup> Queste interfacce sono create dagli enti autorizzati con il sostegno della Presidenza del Consiglio dei ministri, seguendo le Linee guida AgID in materia di interoperabilità. Le interfacce sviluppate saranno raccolte nel "catalogo API", che sarà reso disponibile ai soggetti accreditati sulla Piattaforma stessa. Le pubbliche amministrazioni coinvolte nella norma, quindi, "devono" accreditarsi sulla Piattaforma, sviluppare le interfacce e rendere accessibili le proprie basi dati "una volta completati i test e le verifiche tecniche di corretto funzionamento della piattaforma" (comma 2-bis, inserito dal d.l. n. 77 del 2021). Il fulcro della condivisione risiede quindi nelle interfacce di programmazione delle applicazioni, che permettono l'accesso e la condivisione dei dati tra le diverse amministrazioni.

<sup>158</sup> cfr. art. 60, comma 3-bis del CAD.

Attraverso questa piattaforma, le amministrazioni possono così migliorare la gestione interna dei dati e semplificare le interazioni con i cittadini. I dati condivisi possono essere utilizzati per migliorare i servizi pubblici, ottimizzare le risorse e favorire la trasparenza e l'efficienza nel settore pubblico.

La creazione di una piattaforma digitale nazionale per i dati rappresenta un passo significativo verso la modernizzazione e la digitalizzazione del settore pubblico. Questo strumento può contribuire a semplificare i processi amministrativi, ridurre i tempi e i costi di gestione e favorire una maggiore partecipazione e collaborazione tra le varie entità coinvolte, di cui all'art. 1, comma 2-bis, della legge n. 241/1990.

Si definiscono "tecnologie basate su registri distribuiti" le tecnologie e protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetture decentralizzate su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili.<sup>159</sup>

Rientra in questa categoria la tecnologia definita come "blockchain" (BCT), la quale consiste in un database contenente transazioni crittografate su una rete decentralizzata di tipo peer to peer<sup>160</sup> e strutturata per blocchi<sup>161</sup> firmati con firma digitale, crittografati e muniti di marca temporale. I dati sono distribuiti tra tutti gli utenti presenti nella rete anche per garantire l'integrità del registro.<sup>162</sup> Il processo di validazione di ogni singola operazione passa, quindi, per la condivisione del contenuto del blocco in cui essa si trova

---

<sup>159</sup> cfr. Art. 8-ter del decreto legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con la legge 11 febbraio 2019, n. 12, recante "Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione".

<sup>160</sup> Essa è una rete informatica di tipo «paritetico» nella quale i computer degli utenti connessi fungono allo stesso tempo tanto da client quanto da server. Ciò consente l'accesso diretto di ciascun utente al dispositivo dell'altro con la possibilità di prendere visione e prelevare i file presenti nella memoria di massa di ciascuno.

<sup>161</sup> Ogni blocco è, infatti, contraddistinto da un codice composto da due valori che esprimono, rispettivamente, la posizione nella catena del medesimo (c.d. height) e, come si dirà, l'orario e data di chiusura (c.d. timestamp). A detta sequenza è aggiunta, al fine di rendere univocamente riconoscibile il singolo blocco, una stringa di dati, espressione di un complesso algoritmo (c.d. nonce frutto dell'applicazione della funzione di hash).

<sup>162</sup> cfr. M. Atzori, Blockchain technology and decentralised governance: is the State still necessary?, in *Journal of governance and regulation*, 2017, 6(1), 45-62 secondo cui essa è un «database that contains all the transactions ever executed in a peer-to-peer network» che consiste in un «permanent, distributed digital ledger, resistant to tampering and carried out collectively by all the nodes of the system».

tra tutti i nodi della rete, i quali provvedono a validarlo e ad aggiungerlo, attraverso l'annotazione nel registro comune distribuito, alla catena precedente.

La sicurezza, primo attributo necessario per il suo funzionamento, deriva, anzitutto, dalla criptazione del blocco e dalla apposizione allo stesso, al momento della sua chiusura, di una marca temporale (il c.d. timestamp).<sup>163</sup> Quest'ultima vale ad assegnare non solo data ma anche ora certa all'operazione, fissando l'ordine temporale di compimento e rendendo il dato opponibile ai terzi. L'immodificabilità del dato è, poi, legata alla circostanza che lo stesso, dopo essere stato validato da tutti i partecipanti, confluisce in un registro che non si trova fisicamente su un solo server ma su più computer perfettamente sincronizzati. Sicché la modifica o alterazione dello stesso da parte di uno dei partecipanti emergerebbe dal solo raffronto con le matrici detenute dagli altri.<sup>164</sup>

La tecnologia della blockchain si presta, peraltro, a diverse declinazioni concrete. La prima e fondamentale distinzione è quella tra blockchain c.d. "pubbliche" (dette anche permissionless ledger) e blockchain c.d. "private" (o permissioned ledger).

Nel primo assetto, alla base dell'esperienza del Bitcoin, l'accesso al network è totalmente libero ed il controllo è distribuito ed affidato a tutti i partecipanti. A questo modello più purista se ne affianca un altro in cui tanto l'accesso quanto l'attività di validazione è limitata ad un gruppo ristretto di partecipanti che si attiene a delle specifiche linee guida (la c.d. governance della blockchain).

La Blockchain technology (BCT) rappresenta un'opportunità anche per il settore pubblico, e numerosi governi hanno avviato progetti pilota a supporto di processi governativi e amministrativi di varia natura. Alcuni esempi di applicazione della BC in ambito pubblico sono rappresentati dall'identità digitale, dall'archiviazione di decisioni giudiziarie.

La tecnologia blockchain garantisce innanzitutto una maggiore efficienza nella gestione dei dati, grazie alle sue elevate prestazioni tecniche, inizialmente sviluppata per prevenire

---

<sup>163</sup> Esso è costituito da una sequenza specifica di caratteri a valenza univoca che è apposta a chiusura del singolo blocco.

<sup>164</sup> La funzione di hash trasforma, infatti, delle informazioni di lunghezza arbitraria in un codice alfanumerico di lunghezza determinata. Con la conseguenza che ogni successiva modifica dell'informazione determinerà una stringa totalmente diversa. Essa vale a legare indissolubilmente i blocchi atteso che al momento di aggiungere alla catena un nuovo blocco, la funzione di hash avrà ad oggetto non solo le informazioni relative alle nuove transazioni ma anche l'hash identificativo del blocco precedente.

il double spending<sup>165</sup> nelle transazioni Bitcoin, la blockchain permette di eliminare i dati ridondanti, ridurre gli errori e aumentare la sicurezza contro le manomissioni.

Dal punto di vista organizzativo, l'adozione della blockchain porta a una riduzione dei costi e dei tempi nella creazione e manutenzione delle infrastrutture digitali, infatti ogni nodo della rete di computer indipendenti si occupa dell'aggiornamento tecnico e della gestione dell'obsolescenza dei dispositivi utilizzati.

Funzionalmente, i vantaggi principali includono la possibilità per ciascun nodo di certificare in qualsiasi momento l'esistenza e il contenuto di un dato senza l'intervento di terzi (proof of existence)<sup>166</sup> e di registrare il momento esatto di ogni operazione grazie al marcatore temporale. Inoltre, un registro condiviso facilita la navigazione, consultazione e analisi dei dati da parte di tutti i partecipanti, e questo porta a una "nuova ecologia" delle informazioni, più pulite e leggibili, utilizzabili per definire politiche pubbliche in modo più efficiente assicurando un aumento della fiducia, la trasparenza e la verificabilità, la maggiore capacità predittiva e il maggiore controllo.<sup>167</sup>

Il contributo più significativo della blockchain è tuttavia qualitativo, con incidenza determinante in processi amministrativi. L'uso della catena di blocchi per le funzioni amministrative permette la cogestione dei processi e la condivisione dei dati; pertanto, ogni operatore diventa un protagonista attivo dell'azione amministrativa, promuovendo il principio costituzionale di sussidiarietà orizzontale.

---

<sup>165</sup> “Doppia spesa” significa che le stesse unità di una criptovaluta potrebbero potenzialmente essere spese due volte, quindi è fondamentale eliminare tecnologicamente questa possibilità.

<sup>166</sup> Il concetto di “Prova di Esistenza” (PoE) circola nel settore delle criptovalute da ormai un po’ di tempo. Esso è divenuto uno strumento molto utile quando si tratta di provare pubblicamente l'autenticità di un qualsiasi record o documento (perché ancora oggi un'e-mail o un messaggio firmato potrebbero spesso volte non essere sufficienti a dimostrare la genuinità del relativo testo messo per iscritto ed al quale viene fatto riferimento).

La proof of existence consiste nel “prendere l’hash di un record digitale ed archiviare quell’hash proprio nella Blockchain”. Siccome la Blockchain andrà poi a memorizzare tutte le transazioni confermate e tutti gli hash univoci inseriti, una volta confermata la relativa transazione, sarà sempre possibile fare riferimento ai dati così catalogati e di conseguenza “dimostrare che esiste un particolare documento”.

<sup>167</sup> cfr. G. Caldarelli, G., Zardini, A. and Rossignoli, C. (2021), "Blockchain adoption in the fashion sustainable supply chain: Pragmatically addressing barriers", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 34, n. 2, 2020.

Sotto un profilo classificatorio, la BC è una tecnologia che può avere diverse declinazioni a seconda del livello di apertura, pubblica (Public) e privata (Private), e dell'assegnazione delle autorizzazioni, autorizzata (Permissioned) e senza permesso (Permissionless).<sup>168</sup>

Tuttavia, è cruciale chiarire alcuni punti e delineare i limiti che rendono le blockchain permissionless inadatte a settori come la pubblica amministrazione e l'e-government.

In primo luogo, la governance aperta delle blockchain può risultare debole e frammentata. L'assenza di strutture di governance stabili e affidabili, insieme alla mancanza di garanzie tradizionali per i clienti (come evidenziato nella Risoluzione del Parlamento europeo, art. 2a, b), e la frequenza di "fork" o biforcazioni nella blockchain, possono aumentare l'incertezza tra utenti e stakeholder, scoraggiando l'adozione in settori che evitano i rischi. In secondo luogo, la governance aperta e il decentramento non garantiscono automaticamente una gestione equa e democratica né pari opportunità per i cittadini. Anche se teoricamente nessuno possiede o controlla le reti distribuite, vari fattori possono impedire a queste reti di mantenere una struttura democratica ed egualitaria nel tempo. Tra questi fattori vi sono il divario digitale e le barriere cognitive per entrare nelle comunità digitali, le forti asimmetrie informative tra sviluppatori e utenti, il rischio morale e la prevalenza dell'individualismo economico sul bene comune, la gestione dei core developer con diritti speciali nella risoluzione dei conflitti, la scarsa neutralità della rete e i gruppi di interesse che agiscono informalmente come centri di potere.

Infine, la democrazia non può essere ridotta alla regola della maggioranza e al consenso postumo, tipico delle reti decentralizzate, dove i membri di una comunità accettano (o rifiutano) regole già stabilite dagli sviluppatori. La democrazia è un concetto molto più complesso, che richiede un'ampia e qualitativa partecipazione, il consenso preliminare e la legittimità delle procedure, la protezione dei diritti delle minoranze, la libertà dei partecipanti e le pari opportunità di accesso alle decisioni.

Pertanto, il potenziale della governance blockchain e i limiti della narrazione mainstream su di essa devono essere esaminati criticamente alla luce di queste preoccupazioni. Per esempio, l'affermazione che la blockchain possiede una dimensione sovrana e proprietà

---

<sup>168</sup> La tipologia autorizzata di BC prevede la presenza di un 'owner' che gestisce la piattaforma e consente (o nega) l'accesso ai registri, alle transazioni nonché l'adesione di nuovi membri ad un numero ristretto (privata) o meno di attori (pubblica). Al contrario, la tipologia senza permesso consente l'accesso ai dati e alle transazioni ad un numero ristretto (privata) o meno di attori (pubblica).

costituzionali di uno stato nazionale e che può competere con lo Stato,<sup>169</sup> rischia di promuovere una tendenza antidemocratica nell'applicazione globale delle nuove tecnologie. Dal punto di vista della teoria democratica, un gruppo di individui che si organizza attorno a interessi specifici e si accorda temporaneamente su un insieme di regole (algoritmiche) non è altro che un club privato senza un legittimo potere sovrano. Questa struttura non può competere con istituzioni legittimate dal suffragio universale.<sup>170</sup> L'opzione più vantaggiosa si rivela essere quella delle permissioned blockchain. Queste, oltre a garantire prestazioni tecniche superiori, non soffrono della volatilità legata alle logiche speculative del mining e dei token<sup>171</sup> proprie delle reti aperte. Inoltre, l'architettura permissioned si concilia meglio con le esigenze di tutela della privacy, limitando l'accesso ai dati ai soli partecipanti preventivamente autorizzati dal manager del network. Questo comporta due conseguenze principali.

Da un lato, si rende necessaria una regolamentazione minima del funzionamento della blockchain, stabilendo i requisiti tecnici e giuridici per ogni nodo.

Dall'altro, emerge un nuovo ruolo per l'amministrazione, che deve garantire la funzionalità dell'ecosistema blockchain in cui operano i singoli nodi, sia privati che pubblici. L'amministrazione assume così una posizione di garanzia rispetto all'operatività del network, senza mantenere una posizione di supremazia nella gestione del procedimento.

La sfida per l'amministrazione è quindi duplice: non solo governare attraverso la blockchain ("governance by blockchain"), ma soprattutto gestire e regolamentare lo strumento stesso ("blockchain governance").<sup>172</sup>

---

<sup>169</sup> Come sostenuto da Bitnation.co e da autori come Davidson, De Filippi & Potts, 2016.

<sup>170</sup> cfr. M. Atzori, Blockchain governance and the role of trust service providers: the trusted chain network, in *The Journal of the british blockchain association*, 2017.

<sup>171</sup> Nelle reti aperte e, segnatamente, nel loro archetipo rappresentato dal sistema Bitcoin la decriptazione delle stringhe e, quindi, la validazione delle operazioni è affidata a computer che sono definiti miners o minatori (da cui attività di mining) che, una volta risolto l'algoritmo, ricevono un corrispettivo in criptovaluta (il token o gettone). Ciò genera un'accesa competizione tra miners, influenzando l'operatività del network.

<sup>172</sup> cfr. S. Ølnes, J. Ubacht, M. Janssen, Blockchain in government: Benefits and implications of distributed ledger technology for information sharing, in *Government Information Quarterly*, 2017.

## Capitolo 3

### 3.1 La decisione automatizzata<sup>173</sup>

Nell'esaminare le variabili e le regole poste nell'algoritmo, va evidenziato che, secondo una teoria, le stesse rappresentano un potere di organizzazione interno, mentre in base ad un altro orientamento, si tratterebbe di un autolimita all'esercizio delle funzioni. Nel primo caso l'algoritmo avrebbe valore di atto interno o di atto strumentale; per l'altra ricostruzione esso spiegherebbe effetti verso i terzi come atto generale o come regolamento. Al di là del dibattito circa la natura dell'impiego dell'algoritmo all'interno del procedimento amministrativo, se si aderisce alla tesi della natura organizzativa dello stesso, attualmente ritenuta prevalente sia dalla dottrina<sup>174</sup> che dalla giurisprudenza,<sup>175</sup> si perverrà inevitabilmente al bivio rappresentando dai due momenti di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo, integrativi del principio di legalità algoritmica.

Il primo momento coincide con l'espressione della volontà preliminare, che determina l'automazione e ne definisce le modalità, inclusa la scelta dell'algoritmo da utilizzare. Questo processo avviene interamente all'interno del procedimento, con una valenza principalmente organizzativa. Tuttavia, non si può negare che abbia una rilevanza giuridica specifica, influenzando le modalità di svolgimento della funzione amministrativa e le garanzie degli interessati.<sup>176</sup> Per questo motivo, la decisione di

---

<sup>173</sup> cfr. R. Cavallo Perin e I. Alberti, *Atti e procedimenti amministrativi digitali*, op. cit.

<sup>174</sup> In dottrina la tesi della valenza meramente organizzativa della scelta a monte di optare per l'automazione è stata ricondotta alla "potestà autorganizzatoria che è propria e naturale di ciascuna istituzione, sia pubblica che privata, sia esso corpo organizzato o semplice ufficio" da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, op.cit.

<sup>175</sup> La tesi della valenza meramente organizzativa è stata accolta anche in giurisprudenza osservando che "quanto alla decisione di fare ricorso all'elaborazione elettronica ai fini della definizione del contenuto dell'atto, la predetta decisione si sostanzia, in realtà, esclusivamente nella metodologia prescelta dall'amministrazione ai fini dell'articolazione e dello svolgimento del procedimento amministrativo, che si presenta alternativa rispetto a quella tradizionale della materiale acquisizione al procedimento caso per caso di tutti gli elementi decisivi ai fini dell'assunzione della decisione finale e, pertanto, la decisione al riguardo dell'amministrazione assume essenzialmente una valenza di tipo organizzativo dell'attività amministrativa" (Tar Lazio, Roma, sez. III-bis, sent. 22 marzo 2017, n. 3769).

<sup>176</sup> cfr. Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)), 2018/C– 252/25, reperibile su [eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu), ove si legge che "l'ulteriore sviluppo e il maggiore ricorso a processi decisionali automatizzati e algoritmici hanno senza dubbio un impatto sulle scelte compiute da un privato (ad esempio un'impresa o un internauta) e da un'autorità amministrativa, giudiziaria o da un

automatizzare il procedimento amministrativo, sebbene neutra rispetto al giudizio sul risultato finale e priva di un carattere decisorio autentico, deve necessariamente essere presa dall'uomo ed a questi riservata.

È importante distinguere tra il caso in cui questa scelta venga espressa in veste normativa e quello in cui sia espressa in forma amministrativa attraverso un atto amministrativo specifico. Nel primo caso, la decisione di automatizzare è espressa in modo generale e astratto, riguardando una o più categorie di procedimenti, mediante la predisposizione di una specifica disciplina legislativa o regolamentare. Questa modalità rispetta la riserva di umanità, poiché sia la legge (o l'atto avente forza di legge) sia il regolamento (che ha sostanza normativa ma forma amministrativa) sono, in senso lato, atti umani che prevedono, in forme diverse, l'intervento della persona fisica nel loro processo di adozione. Alla luce di un'analisi più specifica risulta che, mentre la decisione preliminare di optare per l'automazione possa essere espressa genericamente anche attraverso un atto legislativo (prevedendo l'uso dell'automazione per una o più categorie astratte di procedimenti amministrativi), la scelta dell'algoritmo da utilizzare sia più opportunamente affidata a una fonte di rango secondario, come il regolamento. Questo perché il regolamento, essendo più flessibile, può meglio adattarsi alle mutevoli esigenze della macchina amministrativa e tenere il passo con l'evoluzione tecnologica, evitando così una precoce obsolescenza normativa.<sup>177</sup>

Vi è poi l'ipotesi in cui la volontà preliminare di optare per l'automazione venga espressa in forma amministrativa. L'Amministrazione può decidere di svolgere un procedimento in forma automatica, anche in assenza di una specifica disciplina legale o regolamentare che lo consenta. Ciò rappresenta una manifestazione del potere generale attribuito al Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. b) della L. n. 241 del 1990, di definire le modalità di svolgimento del procedimento stesso.

In questo caso, sarà un atto amministrativo ad hoc ad esprimere la scelta dell'Amministrazione di optare per l'automazione e a individuare l'algoritmo da impiegare, che forma, in questo senso, l'oggetto dell'atto amministrativo. Tale atto può

---

qualsiasi altro ente pubblico al fine di rappresentare la decisione finale di un consumatore, un'impresa o un'autorità" sicché, sul versante decisorio, "i dispositivi di sicurezza e la possibilità di verifica e controllo umani devono essere integrati nei processi decisionali automatizzati e algoritmici" (considerando Q).

<sup>177</sup> cfr. G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, op. cit.

assumere sembianze diverse: può trattarsi di un atto amministrativo puntuale oppure di un atto amministrativo generale, come un bando di gara.

Non si può ignorare come ragioni di opportunità tecnica spingano verso la standardizzazione del contenuto degli atti amministrativi di volontà preliminare con cui si opta per l'automazione, suggerendo quindi di regolare l'automazione amministrativa in via generale e astratta.<sup>178</sup> In quest'ottica, fuori dai casi in cui la volontà preliminare venga espressa attraverso una specifica disciplina legislativa o regolamentare, un utile strumento, specie nel delicato settore delle procedure di tipo comparativo, è rappresentato dai bandi tipo.

La modalità impiegata per esprimere questa volontà preliminare ha significative ricadute sul regime giuridico dell'azione amministrativa e sulle tecniche di tutela dell'amministrato. Optare per l'automazione tramite un atto regolamentare riduce notevolmente il problema della conoscibilità dell'algoritmo impiegato. In particolare, il regolamento, insieme con l'allegato tecnico che individua il software, ricade nel disposto dell'art. 12 del d.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, essendo pertanto soggetto a un obbligo di pubblicazione preventiva. L'osservanza di tale obbligo, oltre a essere assistita da una sanzione amministrativa a carico del responsabile, può essere fatta valere attraverso l'esercizio dell'accesso civico ex art. 5 del medesimo decreto.

Il secondo punto di emersione della riserva di umanità nel procedimento amministrativo si situa a valle sia della volontà preliminare di optare per l'automazione, sia delle operazioni automatiche svolte in esecuzione dell'algoritmo e coincide con l'adozione del provvedimento finale. Questo è, come intuibile, il momento più critico dell'intero procedimento amministrativo automatizzato.

Se l'intervento umano nella fase preliminare, in cui si decide di adottare l'automazione, è reso necessario dalla circostanza che - almeno attualmente - non esiste un algoritmo capace di autonomamente decidere la sua applicazione a una specifica vicenda amministrativa, è invece del tutto possibile che, una volta scelto di automatizzare il

---

<sup>178</sup> cfr. D. Simeoli, L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico, op. cit., esprime, in tal senso, la necessità di "formalizzare" quale medium tra: l'atto normativo (che enuncia la specifica missione da attuarsi anche con l'ausilio del mezzo tecnologico) e il cd. codice sorgente (ovevvero l'insieme di istruzioni e dati che costituiscono il «programma, redatto in linguaggio informatico, il quale a sua volta viene poi eseguito dai cd. compilatori in linguaggio macchina» - uno specifico atto di diritto pubblico che possiamo denominare «documento dei requisiti».

procedimento, il provvedimento finale venga emesso dal sistema informatico senza alcun ulteriore intervento umano.

È evidente che suddetta potenzialità integrerebbe una palese violazione della riserva di umanità nel suo contenuto minimo, poiché il provvedimento finale è l'atto destinato a produrre effetti giuridici diretti sulla sfera giuridica del destinatario. Come manifestazione di potere, finirebbe per imporre la subordinazione della persona all'autorità e alla decisione della macchina, configurando un'inversione di valori lesiva della dignità dell'individuo.

Ammettere che il provvedimento finale possa essere redatto ed emesso direttamente dal sistema informatico, senza l'intervento di un funzionario, risulta incompatibile con le premesse dogmatiche relative all'imputazione dell'atto automatizzato e alla natura dell'algoritmo. In dottrina si è registrato nel tempo un'adesione pressoché unanime all'orientamento che ritiene pienamente compatibile con la logica utilizzata dall'elaboratore elettronico e dunque riproducibile da un punto di vista tecnico, l'adozione di atti amministrativi vincolati.<sup>179</sup>

Infatti, allorché in presenza di un potere amministrativo vincolato il processo decisionale seguito dalla pubblica amministrazione si sostanzia nell'accertamento dei presupposti e dei requisiti fissati dalla legge, si è osservato che tale forma di esercizio del potere amministrativo può essere ben ricondotta al giudizio logico condizionale ("Se... allora") tipico dei software più semplici.

Al contrario, numerosi dubbi sono stati sollevati in ordine all'ammissibilità del processo di automazione rispetto allo svolgimento di attività amministrative di natura discrezionale.<sup>180</sup> Si è sostenuto che in tale ipotesi l'adozione automatizzata dell'atto amministrativo sarebbe stata possibile soltanto nel caso in cui la disciplina normativa da

---

<sup>179</sup> cfr. A. Usai, Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione, *Rivista dell'informazione e dell'informatica*, 1993, tutta l'attività amministrativa vincolata può essere tecnicamente automatizzata: dalla contabilizzazione delle retribuzioni all'emissione di certificati, comunicazioni, diffide. Tuttavia, la realizzazione di tale intervento incontra alcune importanti difficoltà, quali la predisposizione di software idonei e la verifica della legittimità delle procedure.

<sup>180</sup> Secondo un risalente filone dottrinario, l'uso dell'automazione amministrativa sarebbe possibile solo per l'adozione di atti vincolati; in tal senso B. Selleri, *Gli atti amministrativi "in forma elettronica"*, cit., 140 G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi*, Franco Angeli, 1983; E. Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, II ed., Padova, 1997; M. Minerva, *L'attività amministrativa in forma elettronica*, in *Foro amm.*, 1997; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, Il Mulino, Bologna, 1993.

applicare potesse essere comunque ricondotta al predetto schema logico, cioè quando le decisioni adottabili dalla pubblica amministrazione in relazione a un determinato procedimento fossero limitate e, quindi, predeterminabili ex ante da parte dell'autorità procedente (si è parlato, a tal proposito, di atti a bassa discrezionalità).

In altri termini, si è escluso il ricorso all'automazione decisionale, oltre che nell'ipotesi in cui la normativa che regola il procedimento amministrativo contenga concetti giuridici indeterminati, anche quando tale disciplina abbia attribuito all'amministrazione un potere discrezionale, il cui esercizio non implichi il compimento di una scelta all'interno di un insieme limitato e prevedibile di opzioni. Sicché si è affermata l'impossibilità di affidare a un elaboratore elettronico l'adozione di atti che rivestono natura ampiamente discrezionale, i quali presuppongono, come si è detto, una valutazione attenta dei plurimi interessi giuridici rilevanti e una conseguente scelta del modo in cui perseguire l'interesse pubblico concreto.<sup>181</sup> Decisioni che non si prestano, dunque, ad essere anticipate a una fase precedente allo svolgimento del singolo procedimento amministrativo .

La giurisprudenza in materia ha dapprima registrato una chiusura verso la possibilità di automatizzare l'attività amministrative di tipo discrezionale. Sul presupposto della natura attizia del programma, ha infatti<sup>182</sup> affermato che: *“Questa regola algoritmica, quindi, possiede una piena valenza giuridica e amministrativa, anche se viene declinata in forma matematica, e come tale, deve soggiacere ai principi generali dell'attività amministrativa, quali quelli di pubblicità e trasparenza (art. 1 l. 241/90), di ragionevolezza, di proporzionalità, etc.; non può lasciare spazi applicativi discrezionali (di cui l'elaboratore elettronico è privo), ma deve prevedere con ragionevolezza una soluzione definita per tutti i casi possibili, anche i più improbabili (e ciò la rende in parte diversa da molte regole amministrative generali); la discrezionalità amministrativa, se senz'altro non può essere demandata al software, è quindi da rintracciarsi al momento dell'elaborazione dello strumento digitale”*.

---

<sup>181</sup> cfr. A. Masucci L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione, op.cit secondo il quale «se l'essenza del potere discrezionale consiste nel far sì che l'autorità nel perseguire l'interesse pubblico possa di volta in volta per ogni specifico caso concreto individuare fra le tante soluzioni egualmente ammesse dalla norma (che conferisce il potere discrezionale) quella che tiene conto di tutti i possibili interessi (pubblici e privati) inerenti ad una concreta fattispecie e di tutte le interrelazioni che si vengono a stabilire tra questi interessi, allora le finalità che sono alla base del potere discrezionale risultano incompatibili con la rigida predeterminazione della decisione, propria della logica della programmazione del computer».

<sup>182</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. IV, sent. 8 aprile 2019, n. 2270.

Detta impostazione appare non univoca, ritenendosi in successivi arresti<sup>183</sup> come non vi siano ragioni di principio, ovvero concrete, per limitare l'utilizzo dell'automazione all'attività amministrativa vincolata piuttosto che discrezionale, entrambe espressione di attività autoritativa svolta nel perseguimento del pubblico interesse. Ciò in quanto, *"in disparte la stessa sostenibilità a monte dell'attualità di una tale distinzione, atteso che ogni attività autoritativa comporta una fase quantomeno di accertamento e di verifica della scelta ai fini attribuiti dalla legge, se il ricorso agli strumenti informatici può apparire di più semplice utilizzo in relazione alla c.d. attività vincolata, nulla vieta che i medesimi fini predetti, perseguiti con il ricorso all'algoritmo informatico, possano perseguirsi anche in relazione ad attività connotata da ambiti di discrezionalità"*.

In altri termini per tale orientamento giurisprudenziale, accantonata la rilevanza della distinzione tra attività vincolata e discrezionale rispetto all'inquadramento giuridico della funzione amministrativa automatizzata, l'automazione decisionale amministrativa incontra gli stessi limiti, rendendosi sempre necessario un intervento umano nell'adozione del provvedimento finale, indipendentemente dalla natura vincolata o discrezionale del potere esercitato.

Un primo elemento di conforto in questa direzione deriva dal fatto che, anche in caso di attività amministrativa vincolata, la decisione esclusivamente automatizzata sarebbe lesiva della dignità umana. Non si può sostenere che, nel caso di attività vincolata, l'intervento umano sia irrilevante perché la volontà amministrativa è totalmente predeterminata dall'automazione.

Questa visione poteva essere accettabile per le forme più elementari di automazione amministrativa, ma risulta inadeguata per quelle più avanzate. Nell'automazione tradizionale, l'algoritmo ha una struttura finita e predeterminata che porta a un risultato certo. Invece, nell'automazione avanzata con intelligenza artificiale, l'algoritmo è aperto e il risultato finale non è prevedibile ex ante, rendendo il software capace di ragionamenti induttivi e creativi che influenzano il procedimento.<sup>184</sup>

---

<sup>183</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8474.

<sup>184</sup> Il risultato finale non è prevedibile ex ante dall'amministrazione al momento della scelta di adoperare l'algoritmo. Il software si cimenta con un ragionamento di tipo induttivo e riveste un ruolo autenticamente creativo in quanto contribuisce alla definizione delle modalità di conduzione del procedimento.

L'automazione avanzata non si limita a elaborare input e computare risultati, ma implica scelte intermedie che incidono sullo sviluppo procedimentale. Ridefinire l'algoritmo muta i presupposti della decisione e quindi, il possibile contenuto del provvedimento finale. Inoltre, tecnologie come il Natural-Language Understanding (NLU)<sup>185</sup> superano le perplessità sulla normalizzazione di concetti giuridici indeterminati.

Dal punto di vista teorico, la tesi secondo cui l'uso di un software rappresenti un autovincolo amministrativo necessita di revisione critica,<sup>186</sup> in quanto gli algoritmi non presentano contenuti di accertamento, valutazione o giudizio, ma solo sequenze descrittive. Questo è ancora più evidente nell'automazione avanzata con intelligenza artificiale, dove l'indeterminatezza algoritmica contrasta con la precettività delle decisioni autoritative.

Non si può quindi parlare di predeterminazione delle scelte amministrative o di autovincolo dell'Amministrazione. Anche ipotizzando un autovincolo sulla discrezionalità, questo deriverebbe dalla disciplina legale o regolamentare dell'azione amministrativa, non dall'algoritmo stesso.

La tesi tradizionale del software come autovincolo tramonta in favore della visione dell'algoritmo come strumento e dell'opzione per il suo uso come passaggio procedimentale preliminare alla decisione finale, che rimane di competenza del funzionario umano. Questo modello, noto come HITL (human in the loop), è supportato dalla dottrina e dalla giurisprudenza amministrativa.<sup>187</sup>

---

<sup>185</sup> L'elaborazione del linguaggio naturale o NLP (Natural Language Processing), combina la linguistica computazionale – modellazione del linguaggio umano basata su regole – con modelli statistici e di machine learning per consentire a computer e dispositivi digitali di riconoscere, comprendere e generare testo e parlato.

<sup>186</sup> La tesi è stata elaborata in Italia per la prima volta in maniera compiuta da A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, op. cit., focalizzandosi sull'automazione tradizionale mediante algoritmi chiusi e predefiniti. L'autore parte dal presupposto tecnico, oggi superato dall'avvento dei sistemi esperti di machine learning, secondo cui "l'autorità è quindi dominus dell'intero procedimento, poiché l'elaboratore non può eseguire alcuna operazione che non sia prevista dal programma. L'elaboratore è solo un mezzo a disposizione dell'autorità per perseguire un obiettivo voluto, in quanto gli elaboratori elettronici producono la decisione sulla base di un programma definito (o fatto proprio) dall'autorità competente per l'adozione dell'atto e sulla base di dati immessi dalla stessa autorità".

<sup>187</sup> cfr. Consiglio di Stato, IV Sez., sent. 13 dicembre 2019, n. 8472.

### 3.2 Il principio di legalità algoritmica

L'orientamento giurisprudenziale più recente mostra un favor per la digitalizzazione ovvero per l'utilizzo dell'algoritmo nell'adozione degli atti amministrativi, anche in virtù di una sempre maggiore e approfondita conoscenza del dato tecnologico.<sup>188</sup>

Il giudice amministrativo riconosce che anche la pubblica amministrazione debba/possa ricorrere in misura sempre più larga a strumenti digitali.

Inoltre, occorre sottolineare che il Codice dell'amministrazione digitale, con riferimento agli articoli 2 e 12 in particolare, testimonia un riconoscimento dell'utilità di algoritmi al fine di assicurare efficienza e neutralità per le decisioni del settore pubblico nei confronti dei cittadini e la digitalizzazione rappresenta un asse strategico del PNRR. Nel caso di specie, l'applicazione di un software in una procedura seriale e standardizzata è ritenuta del tutto ammissibile, acquisendo maggiore precisione e imparzialità nell'elaborazione di una grande quantità di dati senza alcuna (apparente) discrezionalità.

Proprio al fine di assoggettare a controllo giurisdizionale l'attività dell'amministrazione digitale, la giurisprudenza ha qualificato l'algoritmo o in termini di atto amministrativo informatico<sup>189</sup> oppure in termini di modulo organizzativo, ossia come "strumento procedimentale ed istruttorio, soggetto alle verifiche tipiche di ogni procedimento amministrativo, il quale resta il modus operandi della scelta autoritativa".<sup>190</sup>

Il software che esegue l'algoritmo rientrerebbe nella nozione di documento amministrativo di cui all'art. 22, comma 1, lett. d) della L. n. 241/1990.

L'impiego di algoritmi è così sottoposto alle regole che disciplinano il potere amministrativo. Resta però il problema di individuare le specifiche disposizioni che regolano l'utilizzo di algoritmi nelle decisioni amministrative. Infatti, non sono all'evidenza rigidamente applicabili tutte le regole procedurali stabilite dalla legge n. 241/1990, le quali presuppongono il contesto analogico in cui è stato studiato, pensato e normato il procedimento amministrativo.

Questa integrazione abbozza una distinzione che sarà ancora più dettagliata successivamente dalla giurisprudenza:<sup>191</sup> da un lato l'algoritmo tradizionale come una sequenza finita di istruzioni, ben definite e non ambigue, così da poter essere eseguite

---

<sup>188</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. del 4 aprile 2020, n. 881.

<sup>189</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 8 aprile 2019, n. 2270 cit.

<sup>190</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 4 aprile 2020, n. 881 cit.

<sup>191</sup> cfr. Consiglio di Stato, Sez. III sent. 25 novembre 2021, n. 7891.

meccanicamente e tali da produrre un determinato risultato; dall'altro il c.d. "algoritmo tecnologico", caratterizzato dall'impiego di sistemi di intelligenza artificiale e/o machine learning, attraverso il quale vengono elaborati continuamente i dati e prese decisioni dalla macchina proprio in base a tale elaborazione, con una discrezionalità dovuta ad un processo logico non deducibile e non conoscibile. Una distinzione, però, non del tutto condivisibile: l'apertura al procedimento algoritmico deve essere comunque realizzata assicurando al cittadino che interloquisce "digitalmente" con l'amministrazione idonee garanzie di legalità. L'amministrazione, anche a fronte di un'azione automatizzata, deve assicurare i principi del giusto procedimento, sia pure riletti ed adeguati rispetto al nuovo scenario.<sup>192</sup>

Il giudice amministrativo pur riconoscendo la legittimità dell'ingresso dell'algoritmo nelle decisioni pubbliche pone, in ossequio al principio di legalità, una serie di condizioni per rendere ammissibile la decisione robotizzata. Tali forme di tutela discendono dalla concreta rappresentazione dei rischi connessi all'introduzione dell'utilizzo delle intelligenze artificiali nei processi decisionali delle amministrazioni pubbliche e dalla conseguente esigenza di garantire ai cittadini il rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, primi tra tutti quello alla protezione dei dati personali ed all'uguaglianza, nel loro rapporto con il potere pubblico.<sup>193</sup>

In particolare, i rischi sono connessi alla presunta neutralità di un meccanismo che opera spesso in condizioni di opacità, senza fornire una spiegazione trasparente e comprensibile del suo operato.

La combinazione di algoritmi "intelligenti" e "big data"<sup>194</sup> non permette di risolvere la questione dentro le rassicuranti coordinate della strumentalità, né della trasparenza come

---

<sup>192</sup> cfr. E. Carloni, I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo, Giuffrè, 2020.

<sup>193</sup> cfr. A. Cerillo Martinez, El impacto de la inteligencia artificial, Universitat Oberte de Catalunya, p. 14: "la extensión de la inteligencia artificial entre las administraciones públicas puede afectar negativamente a los derechos fundamentales de la ciudadanía como la igualdad, la intimidad o la protección de los datos personales" (p. 14); cfr. in termini generali il rapporto francese del Conseil d'Etat, Le numérique et les droits fondamentaux, Paris, Conseil d'Etat, 2014, spec. p. 233 ss.

<sup>194</sup> In ambito giuridico cfr. M. Falcone, Big data" e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica, in Rivista trimestrale di diritto pubblico, n. 3, 2017, pp. 601 ss.; G. Carullo, Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa, Torino, Giappichelli, 2018; cfr. F. De Leonardis, Big data, decisioni amministrative e "povertà" di risorse della pubblica amministrazione, in E. Calzolaio (a cura di), La decisione nel prisma dell'intelligenza amministrazione nell'era delle banche interconnesse, in Concorrenza e

piena intelleggibilità dei singoli passaggi, né della giustiziabilità come completa riverificabilità, né della responsabilità come imputabilità dell'errore, e del danno, ad un funzionario.<sup>195</sup> In questo senso, la giurisprudenza sembra evolvere rapidamente, superando l'idea della "apparente trasparenza e semplicità dei sistemi computazionali",<sup>196</sup> che le consentiva di applicare alle decisioni algoritmiche linee di riflessione maturate intorno a processi decisionali automatizzati di tipo realmente meccanico e deterministico. Il problema è che gli algoritmi contemporanei spesso "non operano secondo una logica causale e deterministica".<sup>197</sup>

Grazie ai principi di produzione giurisprudenziale è iniziato un confronto più consapevole ed articolato con i caratteri delle procedure robotizzate. Ed è da rinvenirsi proprio in tale produzione la delineazione di un primo "decalogo" della legalità algoritmica, per la definizione del quale assume un valore rilevante e paradigmatico la costruzione normativa del regolamento europeo sulla protezione dei dati personali. I principi cardini sono costituiti dalla presenza di condizioni di trasparenza, di non esclusività inteso come necessario coinvolgimento umano e di non discriminazione, su cui fondare<sup>198</sup> la nuova legalità algoritmica.

Di qui la necessità che l'algoritmo sia trasparente e la logica algoritmica debba essere motivata: l'algoritmo va assoggettato al controllo umano, con la condizione imprescindibile della stretta legalità e tipicità di moduli decisionali pienamente automatizzati. L'algoritmo deve essere non discriminatorio ed a questo si legano i corollari della qualità dei dati utilizzati come input per la decisione ma soprattutto di una valutazione espressa in termini di ragionevolezza e di proporzionalità nell'utilizzo delle soluzioni automatizzate.

---

mercato, 2016, pp. 579 ss.; cfr. anche V. Berlingò, Il fenomeno della datafication e la sua giuridicizzazione, in Riv. trim. dir. pubbl., 2017.

<sup>195</sup> cfr. E. Carloni, I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo, op. cit.

<sup>196</sup> cfr. S. Sassi, Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità, Analisi Giuridica dell'Economia, Fascicolo 1. Il Mulino, 2019.

<sup>197</sup> cfr. J.-B. Auby, Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali, in Istituzioni del federalismo, n. 3, 2019, pp. 619 ss.; K. Cukier, V. Mayer-Schönberger, Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà, Milano, Garzanti, 2014.

<sup>198</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 13 dicembre 2019 n. 8472, cd. sentenza decalogo.

### 3.2.1 La trasparenza dell'algoritmo

Di recente anche la giurisprudenza ha ribadito che *“Il ricorso all'algoritmo, in funzione integrativa e servente della decisione umana, ovvero anche in funzione parzialmente decisionale nei procedimenti a basso tasso di discrezionalità, non può mai comportare un abbassamento del livello delle tutele garantite dalla legge sul procedimento amministrativo ed, in particolare, di quelle sulla individuazione del responsabile del procedimento, sull'obbligo di motivazione, sulle garanzie partecipative, e sulla cd. non esclusività della decisione algoritmica”*. In questa ottica *“assume primaria importanza il rispetto del principio di trasparenza, che, com'è noto, trova un immediato corollario nell'obbligo di motivazione degli atti amministrativi ex art. 3 l. 241/90 e che non può essere soppresso né ridotto sol per la presenza di un algoritmo all'interno dell'iter procedimentale”* tanto che, invero, *“il fatto che il provvedimento venga emanato sulla scorta di una complessa operazione di calcolo produce l'opposto effetto di rafforzare, per certi versi, l'obbligo motivazionale in capo all'Amministrazione, la quale dovrà rendere la propria decisione finale non solo conoscibile, ma anche comprensibile”*.<sup>199</sup>

Il principio di trasparenza assume rilevanza determinante, ponendo a carico di chi tratta i dati in modo automatizzato il dovere di informare l'interessato dell'esistenza di tali decisioni. Tuttavia, la semplice conoscenza dell'esistenza di un algoritmo non è sufficiente se non si è in grado di comprenderne la logica, ovvero come l'algoritmo processa i dati per arrivare ad una decisione. Pertanto, il principio di conoscibilità si completa con quello di comprensibilità, permettendo all'interessato di ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata.

Il presupposto di questo diritto è che gli algoritmi abbiano una logica verificabile e comprensibile, basata su sequenze di induzioni o deduzioni corrette e legate dal principio di causalità. Tuttavia, con l'avvento degli algoritmi di nuova generazione e dei sistemi di machine learning, gli algoritmi non si limitano a dedurre conseguenze da assiomi prefissati ma creano autonomamente i criteri di inferenza, che spesso non sono comprensibili neppure ai programmatori. Questi algoritmi predittivi sono progettati per indicare la probabilità di un evento, non per spiegare perché accadrà.

---

<sup>199</sup> cfr. Tar Campania, Napoli, sez. VII, sent. 14 novembre 2022, n. 7003.

La questione fondamentale per il diritto costituzionale nell'era cibernetica è se esista sempre una logica comprensibile negli algoritmi. Per garantire un effettivo diritto alla conoscenza e comprensibilità, un algoritmo dovrebbe essere intellegibile secondo criteri logico-razionali, non solo ragionevole. Un algoritmo estremamente accurato ma incomprensibile sul piano logico mette in crisi la teoria giuridica, che basa la forza normativa di una regola sulla sua forza persuasiva. Senza una chiara ratio, diventa difficile comprendere l'obbligatorietà di una decisione giuridica.

In base al principio della trasparenza algoritmica<sup>200</sup> la garanzia sostanziale del cittadino è la conoscibilità e comprensibilità del processo: per questa via il giudice cerca di disciplinare la transizione delle amministrazioni verso l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione nella loro forma più avanzata di robotizzazione delle stesse decisioni pubbliche.<sup>201</sup> Un principio declinato in un primo momento nella forma del diritto di accesso all'algoritmo in quanto "atto amministrativo ad elaborazione elettronica" (art. 22 della L. n. 241/1990). Da questa "assimilazione" il giudice fa derivare il dovere, per le amministrazioni "di fornire non solo tutte le istruzioni relative al funzionamento dell'algoritmo, assicurando la comprensibilità del funzionamento del software anche al cittadino comune ma anche il linguaggio informatico sorgente (c.d. codice sorgente) del sistema algoritmico".<sup>202</sup>

La trasparenza come diritto all'algoritmo e alla verificabilità del funzionamento si pone come diritto al giusto procedimento algoritmico, costituendo "*diretta applicazione specifica dell'art. 42 della Carta europea dei diritti fondamentali (...) laddove afferma che quando la Pubblica Amministrazione intende adottare una decisione che può avere effetti avversi su di una persona, essa ha l'obbligo di sentirla prima di agire, di consentirle l'accesso ai suoi archivi e documenti, ed, infine, ha l'obbligo di 'dare le ragioni della propria decisione'*".<sup>203</sup> Nel riconoscere la centralità del principio di trasparenza il giudice amministrativo prende a riferimento la disciplina di matrice europea contenuta nel Regolamento europeo sulla protezione dei dati, del quale riconosce la valenza quale principio generale, decisivo a fronte di procedimenti amministrativi

---

<sup>200</sup> cfr. R. Calo, Robotics and the Lessons of Cyberlaw, in California Law Review, 2015, pp. 513 ss..

<sup>201</sup> cfr. F. Faini, Intelligenza artificiale e diritto: le sfide giuridiche in ambito pubblico, in BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto, n. 1, 2019.

<sup>202</sup> cfr. S. Sassi, Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità, op. cit.

<sup>203</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, n. 8472 del 2019 citata; G. Orsoni, E. D'Orlando, Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: Open Data e algoritmi, in Istituzioni del federalismo, 3, 2019.

robotizzati. La particolare portata innovativa della disciplina europea sulla protezione dei dati personali discende dalla sua attenzione ai trattamenti interamente automatizzati: è in questo contesto che impone una “trasparenza” robotica, disponendo che in queste situazioni il titolare debba fornire “informazioni significative sulla logica utilizzata”, considerate “l’importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l’interessato”.<sup>204</sup>

Pregnante è anche l’art. 15 dello stesso regolamento europeo, che declina la trasparenza come diritto azionabile e non solo come dovere del titolare come nel caso precedente, allorché disciplina il diritto di conoscere e ricevere informazioni relative all’esistenza di eventuali processi decisionali automatizzati.<sup>205</sup>

A fronte di una decisione algoritmica viene riconosciuto all’interessato il diritto di accesso all’algoritmo, inteso come diritto di “*decifrarne la logica*”.<sup>206</sup> Il cittadino ha, in altri termini, il diritto a conoscere “*l’iter logico sulla base del quale l’atto stesso è stato emanato per mezzo di procedure automatizzate quanto al relativo contenuto dispositivo*”.<sup>207</sup> In questo senso il GPDR che: al considerando 63 afferma che “l’interessato dovrebbe pertanto avere il diritto di conoscere e ottenere comunicazioni in particolare in relazione alla finalità per cui i dati personali sono trattati nonché alla logica cui risponde qualsiasi trattamento automatizzato dei dati e, almeno quando è basato sulla profilazione, alle possibili conseguenze di tale trattamento”; all’art. 13, c. 2, lett. f) prevede che all’interessato siano fornite informazioni sulla “*esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione (...), e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l’importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l’interessato*”. Se la trasparenza non è solo “astratta conoscibilità” ma diritto alla comprensione, l’amministrazione è tenuta a comprendere essa stessa e quindi porre il cittadino nelle condizioni di avere ragionevolmente chiaro il senso della decisione che lo interessa e quindi la logica sottesa all’algoritmo.<sup>208</sup> Tutto ciò

---

<sup>204</sup> cfr. Art. 14, c. 2, lett. g) del GDPR.

<sup>205</sup> cfr. Art. 15 del GDPR, “Diritto di accesso dell’interessato”: “1. L’interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati”.

<sup>206</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 8472 del 2019 citata. Sulla “opacità” dell’algoritmo, cfr. J. Burrel, How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms, in *Big Data & Society*, n. 3(1), 2016; G. Avanzini, Decisioni amministrative e algoritmi informatici, Editoriale Scientifica, 2018.

<sup>207</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 2270 del 2019 cit.

<sup>208</sup> cfr. G. Avanzini, Decisioni amministrative e algoritmi informatici, op. cit.

non esclude il diritto ad accedere all'algoritmo nel suo complesso.<sup>209</sup> La normativa europea è riconosciuta quale fonte per riconoscere e comporre nuovi principi personali che riguardano il cittadino: diritto di accesso ai dati personali e alle seguenti informazioni quali ad esempio l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'art. 22, paragrafi 1 e 4, e, in tali casi, ottenere informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato".

Il giudice amministrativo propone una lettura articolata del principio di trasparenza algoritmica, riconoscendo al cittadino la comprensione della regola che guida la decisione, anche quando questa è espressa "in un linguaggio differente da quello giuridico"<sup>210</sup> di cui deve essere assicurata la ripercorribilità.<sup>211</sup>

Problematica principale connessa al principio di conoscibilità è legata all'impiego degli algoritmi a struttura aperta, perché presentano un certo grado di opacità per loro natura. Negli algoritmi tradizionali chiusi, la sequenza delle istruzioni è infatti predefinita e conoscibile ex ante, permettendo di stabilire con certezza il risultato finale una volta dato l'input. Al contrario, negli algoritmi utilizzati nei software di intelligenza artificiale, la sequenza delle istruzioni si ridefinisce in base ai dati esperienziali, rendendo impossibile prevedere il percorso logico seguito dal software, persino per lo sviluppatore. Di conseguenza, una parte del processo decisionale rimane in ombra, sfuggendo al controllo del destinatario della decisione.

Restituire trasparenza agli algoritmi<sup>212</sup> è quindi un obiettivo fondamentale per l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nell'amministrazione. L'inconoscibilità del percorso cognitivo

---

<sup>209</sup> cfr. E. Carloni, I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo, op. cit.

<sup>210</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270 del 2019, cit.

<sup>211</sup> cfr. D. U. Galetta, J.G. Coorvalán, Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto, in *federalismi.it*, 3/2019; F. Patroni Griffi, La decisione robotica e il giudice amministrativo, in <https://www.giustizia-amministrativa.it>, 28 agosto 2019.

<sup>212</sup> La "trasparenza" è uno dei "key requirements" posti dalla Commissione europea nella comunicazione "Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence" (COM(2019)168), per la costruzione di una "trustworthy AI". Non è un caso che la disciplina europea in materia di protezione dei dati (Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, noto come General Data Protection Regulation o GDPR, reperibile su [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)) preveda, all'art. 15 par. 1 lett. h), che tra le informazioni che l'interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento dei dati personali vi sia anche "l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, e, almeno in tali casi, informazioni

della macchina non è solo un problema giuridico, ma anche materiale e tecnologico, che potrebbe essere risolto con l'avanzamento tecnologico. La ricerca si sta concentrando sulla Explainable AI (XAI), studiando tecniche per esplicitare e riassumere i passaggi logico-computazionali seguiti dalla macchina, rendendoli comprensibili agli esseri umani.

La “conoscibilità dell’algoritmo deve essere pertanto garantita in tutti gli aspetti: dai suoi autori al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale dei dati selezionati come rilevanti”.<sup>213</sup> Sempre nella medesima direzione,<sup>214</sup> viene riconosciuta l’esigenza di accompagnare le procedure robotizzate con “una declinazione rafforzata del principio di trasparenza, che implica anche quello della piena conoscibilità di una regola”, sia pure espressa in linguaggio informatico. Tutto ciò al fine di poter verificare che gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge o dalla stessa amministrazione a monte di tale procedimento e affinché siano chiare e conseguentemente sindacabili le modalità e le regole in base alle quali esso è stato impostato”.<sup>215</sup>

La decisione algoritmica, e quindi l’algoritmo che conduce alla decisione, devono essere conoscibili al cittadino, ma anche sottoposti a piena cognizione del giudice

---

significative sulla logica utilizzata, nonché l’importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l’interessato”.

<sup>213</sup> cfr. Consiglio di Stato, VI, sent. n. 2270 del 2019, cit.

<sup>214</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sentenza 13 dicembre 2019, n. 8472

<sup>215</sup> Con l’ordinanza n. 28358 del 10 ottobre 2023, la Cassazione è ritornata sulla questione dei limiti di liceità del rating reputazionale, nonché e al contempo al complesso dibattito in tema di trasparenza dell’algoritmo. La Suprema Corte, nel proprio provvedimento, afferma che se un soggetto aderisce ad una piattaforma web ciò non può automaticamente implicare che il soggetto accetti di essere soggetto agli algoritmi automatizzati che consentono alla piattaforma di funzionare. Tale accettazione dell’algoritmo automatizzato (anche se ai sensi dell’art. 22 GDPR sarebbe forse più corretto parlare di legittimità di utilizzo dell’algoritmo automatizzato piuttosto che di sua “accettazione”) è subordinata alla conoscibilità dello schema esecutivo in cui l’algoritmo si esprime e gli elementi a tale scopo considerati. Secondo la Cassazione tali requisiti sono pienamente soddisfatti nel caso di un algoritmo di rating reputazionale in cui: “le fattispecie oggetto di valutazione reputazionale risultano codificate ed hanno carattere tipico e tassativo e sono di facile interpretazione; ad ogni fattispecie è attribuito uno specifico valore determinato in base a valutazioni di carattere etico che garantiscono la coerenza dei risultati; i vari passaggi per l’elaborazione del rating, che perviene sempre ad un unico risultato, sono specificamente indicati e guidati”.

amministrativo che deve poterne valutare la ragionevolezza, la proporzionalità, la logicità.<sup>216</sup>

Alla luce dei suddetti orientamenti giurisprudenziali e a fronte delle nuove sfide, si evidenzia il ruolo chiave della trasparenza, nelle sue diverse declinazioni, quale catalizzatore di nuovi diritti.<sup>217</sup>

Corollario del principio di trasparenza è la necessaria motivazione della decisione che assume in questo caso una rilevanza non formale ma sostanziale, come affermato nella citata sentenza n. 8472 del Consiglio di Stato, e non si esaurisce, e non trova un surrogato, nella “rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedurali della l. n. 241 del 1990” (quali ad esempio la comunicazione di avvio del procedimento o la formale nomina di un responsabile del procedimento).<sup>218</sup> Diversamente, la regola algoritmica a base della decisione va considerata illegittima: questo, in particolare, allorché, ad esempio, non sia “*dato comprendere per quale ragione le legittime aspettative di soggetti (...) siano andate deluse*”: infatti, “*l'impossibilità di comprender[ne] le modalità (...) costituisce di per sé un vizio tale da inficiare la procedura*”.<sup>219</sup>

L'amministrazione è tenuta, conclusivamente, a dimostrare la presenza di questa trasparenza algoritmica, non potendo semplicemente limitarsi ad “affermare” la coincidenza fra la legalità e le operazioni algoritmiche: una coincidenza “che deve invece essere sempre provata ed illustrata sul piano tecnico, quantomeno chiarendo le circostanze prima citate, ossia le istruzioni impartite e le modalità di funzionamento delle operazioni informatiche”.<sup>220</sup>

### **3.2.2 La non discriminazione algoritmica**

A fronte dei rischi di discriminazione connessi ai trattamenti automatizzati, a partire dalle dalla profilazione automatizzata degli individui, la giurisprudenza ha affermato, pur tra cautele, che: “in molti campi gli algoritmi promettono di diventare lo strumento attraverso

---

<sup>216</sup> cfr. S. Sassi, Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche, op. cit.; G.M. Esposito, Al confine tra algoritmo e discrezionalità. Il pilota automatico tra procedimento e processo, in *Diritto e processo amministrativo*, fasc. 1, 2019 .

<sup>217</sup> cfr. E. Carloni, I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo, op. cit.

<sup>218</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 8472 del 2019, cit.

<sup>219</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 2270 del 2019, cit.

<sup>220</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 8472 del 2019, cit.

il quale correggere le storture e le imperfezioni che caratterizzano tipicamente i processi cognitivi e le scelte compiute dagli esseri umani”.<sup>221</sup>

Al fine di governare il suddetto rischio di discriminazione algoritmica può essere presa a riferimento la normativa europea in materia di protezione dei dati personali che nel considerando n. 71 del GDPR sancisce “un ulteriore principio fondamentale” quello di “non discriminazione algoritmica”. La legittimità dell’azione pubblica non è garantita dalla sola presenza di un algoritmo conoscibile e comprensibile, oggetto di controllo e validazione da parte di un funzionario, ma “occorre che lo stesso non assuma carattere discriminatorio”.<sup>222</sup> Il considerando 71 prevede che a fronte di trattamenti automatizzati siano poste in essere “*misure tecniche e organizzative adeguate al fine di garantire, in particolare, che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori e al fine di garantire la sicurezza dei dati personali secondo una modalità che tenga conto dei potenziali rischi esistenti per gli interessi e i diritti dell’interessato e impedisca, tra l’altro, effetti discriminatori nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell’origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell’appartenenza sindacale, dello status genetico, dello stato di salute o dell’orientamento sessuale, ovvero un trattamento che comporti misure aventi tali effetti in tale contesto*”.

Dalla formulazione del suddetto considerando non si evince solo il principio di non discriminazione, ma anche un ulteriore principio, di “correttezza e qualità” dei dati posti a fondamento della decisione.

Il principio di non discriminazione comporta una responsabilità organizzativa e preventiva (by design), che attiene al momento di costruzione di un processo automatizzato e mediante algoritmi ed all’esigenza di assicurare che l’utilizzo sia ragionevole e proporzionato, ed il suo esito non sia discriminatorio. La regola algoritmica utilizzata nell’ambito delle decisioni amministrative deve in ogni caso conformarsi ai principi generali di imparzialità e non discriminazione, ma anche a quelli di ragionevolezza e proporzionalità. Nella previsione dei principi di legalità algoritmica il riferimento normativo è quindi il Regolamento europeo.

---

<sup>221</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 8472 del 2019, cit.

<sup>222</sup> cfr. G. Resta, Governare l’innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza, in *Politica del diritto*, n. 2, 2019.

All'interno del GDPR questi principi trovano espressione in modo particolare nella disciplina della valutazione di impatto sulla protezione dei dati personali (c.d. data protection impact assessment) prevista all'art. 35: questa valutazione, particolarmente importante nel sistema di protezione tracciato dal regolamento europeo, deve essere svolta in primo luogo quando "un trattamento che preveda l'uso di nuove tecnologie" possa "presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà individuali", specie a fronte di valutazioni basate "su un trattamento automatizzato, compresa la profilazione, e sulla quale si fondano decisioni che hanno effetti giuridici o incidono in modo analogo significativamente su dette persone fisiche". È questo il caso dei trattamenti fondati su processi (di discriminazione) algoritmica che possono avere come conseguenza decisioni di impatto rilevante per gli interessati. Il rischio di un trattamento automatizzato discriminatorio rientra dunque appieno tra quelli che richiedono di essere prevenuti by design, grazie ad una valutazione preventiva dei processi automatizzati, tenuto conto della "necessità e proporzionalità dei trattamenti in relazione alle finalità", considerando i "rischi per i diritti e le libertà degli interessati", predisponendo misure adeguate "per affrontare i rischi, includendo le garanzie, le misure di sicurezza e i meccanismi per garantire la protezione dei dati personali". Il secondo: l'esigenza di fondare i processi decisionale su dati "corretti" chiama in causa l'affidabilità e qualità del patrimonio conoscitivo su cui opereranno gli algoritmi, il che pone in modo specifico la qualità dei dati pubblici quale corollario del principio di non discriminazione algoritmica. Se colta in questi termini, la sfida che abbiamo davanti, di garantire i diritti delle persone nei confronti della decisione algoritmica, si lega alla questione della qualità dei dati che vengono assunti a presupposto della decisione; si sposta, in altri termini, nella dimensione organizzativa della costruzione di un apparato conoscitivo adeguato, fatto di elementi conoscitivi sufficientemente robusti che poi possano essere sviluppati ed implementati da algoritmi che divengono refrattari ad un controllo completo. La garanzia della qualità della scelta deriva, allora, dalla possibilità di fare affidamento sulla materia prima (i dati) su cui si è fondato il percorso decisionale. La qualità dei dati si pone, in questa prospettiva, quale fondamentale momento di garanzia della decisione algoritmica. Questo, peraltro, con l'esigenza di sciogliere una serie di nodi ancora confusi: quale l'idea di "qualità" cui fare riferimento (è sufficiente, ad esempio, la loro "correttezza", cui sembra fare riferimento il giudice amministrativo) e, soprattutto, se la qualità vada intesa

in senso “atomistico” (dati, singolarmente presi, corretti) o con riferimento al data-set nel suo insieme (come qualità media, media affidabilità, presenza di adeguate condizioni organizzative che ne assicurino la qualità). Il tutto, in ogni caso, a prefigurare una tendenza ad un sistema di data quality by default, che si colloca, al momento, ancora all’incrocio tra i diversi sistemi organizzativi e le diverse discipline di settore volte ad assicurare specifici requisiti di qualità dei dati.<sup>223</sup>

### 3.2.3 Il principio di “non esclusività” algoritmica

Il principio di non esclusività della decisione algoritmica, su cui si basa anche la decisione Loomis vs. Wisconsin,<sup>224</sup> stabilisce che, se una decisione automatizzata produce effetti

---

<sup>223</sup> cfr. E. Carloni, La qualità dei dati pubblici, in B. Ponti (a cura di), Il regime dei dati pubblici. Esperienze europee e ordinamento nazionale, Rimini, 2008; ID., La qualità delle informazioni pubbliche. L’esperienza italiana nella prospettiva comparata, in Rivista trimestrale di diritto pubblico, 2009, da un’angolazione diversa, già oltre un decennio addietro il Ministro per le Riforme e le Innovazioni nella Pubblica Amministrazione, Verso il sistema nazionale di e-Government, Linee strategiche, Roma, 2007 (già in [innovazione.gov.it](http://innovazione.gov.it)), affermava che “in particolare è necessario [...] monitorare e accrescere la qualità delle banche dati”, visto che “la costante evoluzione qualitativa dei dati (eliminazione duplicazioni, errori, incompletezze, ambiguità, inconsistenze, ...) [...] è la premessa indispensabile all’ampliamento della loro fruizione” (ivi, § 2.2.).

<sup>224</sup> Nel 2013, Loomis fu fermato dalla polizia mentre guidava un'auto usata in una sparatoria in Wisconsin, USA, e accusato di cinque reati: 1) messa in pericolo della sicurezza, 2) tentativo di fuga o elusione di un ufficiale del traffico, 3) guida senza il consenso del proprietario, 4) possesso di arma da fuoco da parte di un pregiudicato, 5) possesso di fucile a canna corta o pistola. Loomis accettò di patteggiare per le accuse meno gravi (2 e 3). Dopo la sua ammissione di colpevolezza, la Corte ordinò un Presentence Investigation Report (PSI), che includeva i risultati del software COMPAS.

COMPAS è uno strumento che valuta il rischio di recidiva e i bisogni individuali in ambiti come occupazione e abuso di sostanze. Analizza i dati dell'imputato e risposte fornite durante l'intervista. COMPAS fornisce punteggi da 1 a 10 per tre tipi di recidiva: preprocessuale, generale e violenta, basandosi su dati comparativi di gruppi con caratteristiche simili. Nel caso di Loomis, i punteggi indicavano un alto rischio in tutti e tre gli ambiti, ma il PSI specificava che tali risultati non dovevano determinare la severità della pena o la necessità di incarcerazione.

Il tribunale, considerando vari fattori inclusi i risultati di COMPAS, ritenne Loomis un rischio elevato per la comunità e negò la libertà vigilata, basandosi anche sulla gravità dei crimini e la sua condotta. Loomis contestò la decisione sostenendo che l'uso di COMPAS violava il suo diritto a un processo equo. Un esperto testimoniò che COMPAS non era progettato per decisioni di incarcerazione, sottolineando l'opacità del suo funzionamento e il rischio di sovrastimare la recidiva.

La Corte circondariale rigettò l'istanza di revisione, affermando che la pena sarebbe stata la stessa anche senza i risultati di COMPAS. Loomis fece appello e la Corte Suprema del Wisconsin esaminò il caso. La difesa sostenne che l'uso di COMPAS violava il diritto a un processo equo sotto tre profili: l'impossibilità di accedere ai dati di COMPAS, la non individualizzazione della pena e l'uso improprio del genere nella determinazione della pena.

La Corte Suprema stabilì che, sebbene COMPAS potesse essere usato nelle decisioni di pena, doveva essere impiegato con cautela e limitazioni. I giudici affermarono che i punteggi di rischio non potevano essere determinanti per la severità della pena. Loomis aveva la possibilità di contestare i risultati di COMPAS, e il software, pur non perfetto, era considerato affidabile.

giuridici significativi su una persona, questa ha diritto a che tale decisione non sia basata esclusivamente su un processo automatizzato (art. 22 GDPR). In altre parole, deve esserci un contributo umano nel processo decisionale, capace di controllare, validare o smentire la decisione automatica. Questo modello, HITL (*human-in-the-loop*), richiede l'interazione tra macchina e essere umano.

La stessa giurisprudenza amministrativa conserva un atteggiamento prudentiale e di chiusura nei confronti di procedure totalmente spersonalizzate. L'intervento umano, necessario, non è però ineludibilmente legato al momento della decisione, potendo consistere anche (soltanto) in una fase successiva di validazione e controllo ("deve comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica"). Questo principio di "non esclusività della decisione algoritmica" è ricavato in particolare dall'art. 22 del GDPR: come afferma il Consiglio di Stato, richiamando il modello informatico del c.d. "human in the loop", in applicazione di questo principio "per produrre il suo risultato è necessario che la macchina interagisca con l'essere umano".<sup>225</sup> Rispetto alla formulazione dell'art. 22 del Regolamento europeo l'orientamento giurisprudenziale sembra caratterizzarsi per una maggiore apertura, potendosi intendere l'intervento umano anche solo in termini di controllo e validazione di un esito già altrimenti prodotto autonomamente dalle macchine. La giurisprudenza, per costruire la necessaria "umanità" dell'amministrazione nel procedimento, non prende a riferimento la disciplina della legge sul procedimento, bensì il citato art. 22 del GDPR in linea con quanto aveva già affermato dalla dottrina.<sup>226</sup> In particolare, la disciplina prevista dal regolamento europeo sulla protezione dei dati personali contiene una serie di principi fondamentali che possono essere richiamati per consentire un approccio "elastico", portato ad ammettere, sia pure condizionandolo, l'ingresso dell'automatizzazione nel cuore delle dinamiche decisionali pubbliche. Il suddetto articolo distingue tra "decisioni interamente automatizzate", da un lato, e

---

In conclusione, la Corte stabilì che l'uso di COMPAS non aveva violato il diritto di Loomis a un processo equo, ponendo l'accento sulla necessità di un uso prudente e bilanciato degli strumenti predittivi, affinché non sostituiscano la discrezionalità giudiziale e non violino i diritti degli imputati.

<sup>225</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 8472 del 2019 cit.

<sup>226</sup> cfr. S. Civitarese Matteucci, "Umano troppo umano", op. cit.; A. Moretti, Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del Regolamento (UE) 2016/679, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2018.

decisioni “non interamente automatizzate”, dall’altro lato.<sup>227</sup> La formulazione dell’art. 22 del GDPR si presta a dare fondamento ad una lettura tesa ad escludere procedimenti esclusivamente automatizzati: “l’interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato [...] che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona”. Questo divieto non trova applicazione in presenza di un consenso dell’interessato e quando vi sia una autorizzazione normativa al trattamento “che precisi altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell’interessato”. La previsione contenuta al comma 4 sembra legittimare i trattamenti automatizzati allorché “siano in vigore misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell’interessato”: condizioni che rendono possibile ammettere un quadro normativo che disponga la piena digitalizzazione ed automatizzazione delle procedure o tutele (comma 3) che prevedano “almeno il diritto di ottenere l’intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione . In questo senso può parlarsi di un principio di tipicità, espressione di un’esigenza di legalità garanzia, in ordine alla previsione di un procedimento come totalmente automatizzabile (e de-umanizzabile): mentre resterebbe rimesso ai principi generali e quindi anche alla autonomia ed alla discrezionalità organizzativa delle amministrazioni, la previsione di procedure semi-automatizzate in quanto comunque soggette al controllo umano delle decisioni algoritmiche.

Il principio di garanzia impone, quindi, la previsione normativa del potere-algoritmico, assistito nel suo esercizio dalle “adeguate tutele” che risiedono nel rispetto dell’insieme di principi propri della legalità algoritmica, a partire dalla sindacabilità in termini di proporzionalità e ragionevolezza della scelta di robotizzazione della decisione .

La portata dell’eccezioni poste dall’art. 22 del GDPR è tuttavia vasta, sollevando il dubbio su quando effettivamente si applichi la regola. La necessità di eseguire o concludere un contratto, l’esistenza di una previsione legislativa o il consenso dell’interessato possono facilmente rendere inefficace il principio di non esclusività. Il consenso, sebbene esplicito, si è rivelato debole nella protezione della privacy, dato il nostro grado di dipendenza dalla tecnologia e l’asimmetria tra i contraenti coinvolti con

---

<sup>227</sup> cfr. Art. 22 GRDP recante “Processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche, compresa la profilazione”; cfr. i considerando 71 e 72 del GRPD.

le *Big Tech*. Questa debolezza ha portato allo sviluppo di concetti come la *privacy by design* e *by default*, che integrano valori di tutela nella creazione degli algoritmi.

Oltre alla debolezza dovuta all'ampiezza delle eccezioni, vi è una perplessità sulla reale effettività del principio stesso. Ad esempio, nel caso Loomis, il giudice ha affermato che l'algoritmo consultato non è stato l'unico motivo della decisione, ma solo uno dei motivi, rendendo la decisione legittima. Tuttavia, dimostrare che una decisione lesiva sia stata presa esclusivamente sulla base di un algoritmo è spesso una *probatio diabolica*; il decisore può sempre sostenere di aver semplicemente avallato la valutazione dell'algoritmo.

In secondo luogo, il principio di non esclusività non riconosce la forza pratica degli automatismi valutativi, che sollevano il decisore dall'onere della motivazione e conferiscono alla decisione un'aura di scientificità e neutralità, conferendole un'autorità peculiare, ma infondata. Negli Stati Uniti e in Europa, l'uso di strumenti di valutazione del rischio basati su evidenze è stato incentivato per migliorare l'efficienza e l'affidabilità delle decisioni.

### **3.3 Discrezionalità amministrativa e decisione automatizzata**

Nulla togliendo al ruolo della fase istruttoria, che ai fini della determinazione finale della pubblica amministrazione è il momento centrale ai fini della determinazione finale della pubblica amministrazione, la fase decisoria o anche costitutiva, è quella nella quale si adotta il provvedimento amministrativo ed è formalmente la fase più importante del procedimento amministrativo. La decisione si perfeziona nel momento in cui si adotta un determinato provvedimento, modulandone l'ambito di discrezionalità (*an, quid, quomodo* o *quando*) da parte dell'autorità amministrativa competente al provvedimento entro i limiti indicati dalla legge. La fase di decisione è quindi il complesso degli atti che si richiedono tra il momento logico in cui finisce l'istruttoria e quello in cui il provvedimento è adottato.

L'importanza dell'intervento umano nelle decisioni discrezionali supportate dalla tecnologia non deve far sottovalutare le conseguenze dell'uso degli algoritmi nella definizione dei limiti e delle caratteristiche della discrezionalità amministrativa.<sup>228</sup>

---

<sup>228</sup> cfr. M.S. Giannini, *Diritto amministrativo*, op. cit.

Laddove la legge nulla provveda, l'esigenza dell'amministrazione pubblica di tutelare interessi e assicurare la cura di situazioni di fatto, costituisce un dovere per la stessa. Quando la legge non si preoccupa di dettagliare i presupposti e le circostanze di esercizio del potere (e quindi non c'è nulla da interpretare), ci troviamo nella situazione in cui il potere deve rendersi creatore della regola iuris della fattispecie concreta, precettiva. L'amministrazione è quindi titolare di un potere discrezionale. L'amministrazione, in assenza di alcuno spiraglio di interpretazione ma in presenza solo di una norma attributiva del potere, conosce dunque solo il fine da perseguire; il potere discrezionale in cosa si concreterebbe, se non vi fossero altri parametri della legalità che consentono di dettare regole del caso concreto che non siano totalmente sganciate dal parametro della legalità.

Lo studio della discrezionalità amministrativa negli anni dopo il secondo conflitto mondiale ha portato molti studiosi a chiedersi cosa fosse questo potere discrezionale, tenendo presente che deve essere ricondotto alla legittimità, deve trovare soluzioni per non ricadere nella realizzazione di scelte arbitrarie o totalmente opinabili.

La dottrina della seconda metà del novecento, interrogandosi su cosa fosse il potere amministrativo discrezionale, cerca di superare l'idea della discrezionalità come mera interpretazione della legge e supera anche l'impostazione secondo la quale, in assenza di una legge positiva, è necessario ricercare un'altra legge, ovvero <sup>229</sup> disposizioni precettive o normative non riconducibili al diritto positivo ma rinvenibili nella morale cd. diritto naturale, regole di scienza, che potrebbero in qualche modo influenzare l'amministrazione nel caso singolo.

Questa visione ha il suo radicamento in Francia nelle teorie moraliste di Bonar e Moriu: in assenza di una legge scritta, l'amministrazione deve attuare dei precetti riconducibili alla morale.

Si pone, invece, in evidenza un profilo del potere discrezionale in precedenza non considerato. Il potere discrezionale è un modo per dare soddisfazione, cura, realizzazione a interessi che il legislatore ritiene meritevoli di tutela.<sup>230</sup> Se c'è un fine pubblico cui tendere il potere dovrà dare soddisfazione a questi interessi: interesse primario,

---

<sup>229</sup> cfr. C. Mortati, *Obbligo di motivazione e sufficienza della motivazione degli atti amministrativi*, in *Giur. It.*, 1943, III.

<sup>230</sup> cfr. M. S. Giannini, *Problemi relativi al merito amministrativo e problemi connessi* (1941), in *ID.*, *Scritti*, II, Giuffrè, Milano, 2002, 349 ss; *Diritto amministrativo*, op. cit.

riconosciuto dall'ordinamento o dalla legge, quale interesse pubblico (ambiente, sviluppo economico ecc.) che in ragione del contratto sociale prevale su interessi dei singoli e coincide con l'interesse pubblico di attribuzione o di competenza della specifica autorità amministrativa; interessi secondari che non devono essere necessariamente tutelati dall'ordinamento, quali interessi privati (proprietà su un bene ecc.) ma anche pubblici. Ciò implica inevitabilmente il coinvolgimento di altri soggetti contrapposti con i primi oppure che ci siano diverse disposizioni di legge che affidano a diverse amministrazioni la cura di diversi interessi pubblici. Per dare in concreto attuazione a quest'ultimi, l'amministrazione dovrà compiere una valutazione che ne vedrà coinvolti diversi.

L'insieme delle amministrazioni deputate a soddisfare suddetti interessi pubblici devono trovare una soluzione frutto della cd. ponderazione degli stessi, che significa porre su una bilancia e quindi pesare un interesse rispetto ad un altro, effettuare una comparazione dei diversi interessi in gioco, ritenendo prevalente un certo tipo di interesse rispetto ad un altro. Viene così a determinarsi una forma di scelta che può essere di prevalenza o di tipo compositivo (bilanciando o pesando i diversi interessi in gioco per trovare una soluzione a dare tutela e cura a tutti gli interessi seppur in maniera subottimale).

La scelta discrezionale viene quindi considerata una scelta di tipo ponderativo degli interessi e quindi politica<sup>231</sup> in senso aristotelico, ovvero coinvolgente i vari interessi, pubblici e privati, che vengono espressi dalla società.

A ben vedere, però, l'attuale pubblica amministrazione si muove in una realtà più complessa e ci sono casi in cui gli interessi in gioco sono tutti primari e la scelta politica porta ad un bilanciamento tra un interesse primario ed un altro di pari livello. Infatti, una visione gerarchizzante degli interessi pubblici e privati non rispecchia ad oggi la realtà. Sul piano organizzativo, si può mettere in discussione l'idea che la discrezionalità debba essere esercitata esclusivamente da organi con legittimazione politica e giuridica, attraverso atti amministrativi generali o provvedimenti tipici. Si può anche contestare l'idea che la discrezionalità debba essere esercitata solo in una fase specifica dei procedimenti, successiva a un'adeguata istruttoria.

La valutazione discrezionale è già insita nella scelta di utilizzare un determinato algoritmo, anche prima dell'apertura di un procedimento o indipendentemente da esso.

---

<sup>231</sup> cfr. A. Police, *La legge, il potere amministrativo e le situazioni giuridiche soggettive* - in AA.VV.- *Manuale di Diritto Amministrativo*, Torino, 2022.

Ad esempio, l'ipotetica decisione di utilizzare un software di urbanistica parametrica prima dell'apertura del procedimento di pianificazione per guidare l'individuazione di sottozone compatibili con il D.M. 2 aprile 1968, n. 1444<sup>232</sup> rappresenta una scelta discrezionale. Questa decisione può essere presa in termini informali, non pubblici e non trasparenti, influenzando successivamente l'attività istruttoria, l'elaborazione della variante di piano, la discussione da parte degli organismi collegiali, la partecipazione dei privati e l'adozione dello strumento urbanistico. La situazione diventa ancora più delicata se la scelta di utilizzare un determinato algoritmo non è seguita dall'apertura di un procedimento ai sensi della l. n. 241/1990, come nella gestione di un pronto soccorso o di problemi di ordine pubblico.<sup>233</sup>

Per quanto riguarda i contenuti, gli esempi evidenziano come l'uso della tecnologia confermi le ipotesi della dottrina che individuano il tratto distintivo dell'attività discrezionale nella posizione di un problema e nella sua soluzione, in rapporto alle alternative possibili. Questo può essere precisato stabilendo che la discrezionalità riguarda la soluzione di questioni socio-economiche attraverso la prefigurazione di diversi scenari e il raggiungimento di risultati valutabili da cittadini, diretti interessati, organismi di controllo e giudici.

Gli algoritmi giocano un ruolo fondamentale nella configurazione degli scenari possibili e nella definizione dei percorsi da seguire per raggiungere determinati obiettivi. Ad esempio, per una gestione efficace di un pronto soccorso in relazione al personale e alle strutture disponibili, l'algoritmo potrebbe individuare i metodi per dare priorità a determinate emergenze, programmare l'assunzione di personale specializzato, riorganizzare il reparto e coordinarsi con altre strutture sanitarie. Situazioni simili si applicano alla gestione dell'ordine pubblico, alla definizione del regime urbanistico di un'area o ai flussi di traffico.

In questi passaggi emergono i maggiori problemi giuridici legati all'evoluzione della discrezionalità amministrativa nell'era digitale. Spetta sempre al decisore pubblico

---

<sup>232</sup> Decreto del Ministro per i lavori pubblici recante “Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967”.

<sup>233</sup> cfr. A. Cassatella, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in AA.VV., *Diritto amministrativo: scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, 2021.

stabilire gli scenari e gli obiettivi, richiedendo successivamente il supporto dei tecnici per implementare, mediante algoritmi, le ipotesi individuate.

In questa prospettiva, l'informatica assume una funzione servente rispetto alla valutazione discrezionale, definibile come “decisione di indirizzo”, effettuata prima dell'applicazione dell'algoritmo. Il software viene quindi implementato e definito secondo le indicazioni del decisore pubblico. L'algoritmo valida metodologicamente la praticabilità delle ipotesi formulate.

Per esempio, nella gestione di un pronto soccorso, il decisore pubblico deve stabilire se l'obiettivo concreto sia la riduzione delle degenze e delle ospedalizzazioni o una migliore gestione del personale disponibile, in contesti dove è difficile programmare nuove assunzioni o migliorare le attività di formazione. Nella gestione della sicurezza, si deve valutare la possibilità di ridurre la criminalità in determinati quartieri “a rischio” o mantenere la situazione inalterata attraverso la ghettizzazione di zone non più recuperabili senza politiche pubbliche costose ed efficaci solo a lungo termine.

Per quanto riguarda gli effetti delle decisioni discrezionali, è cruciale valutare la loro adeguatezza rispetto agli scopi perseguiti dal decisore pubblico. Se in passato il giudizio di adeguatezza era spesso sottratto al controllo giudiziale, ora si concorda sulla necessità di vagliare gli effetti delle decisioni in termini di “non manifesta arbitrarietà o irragionevolezza” o, in casi peculiari, di “stretta proporzionalità”.<sup>234</sup>

L'uso degli algoritmi può aiutare a selezionare alternative non manifestamente irragionevoli rispetto agli scenari predeterminati. In alcuni casi, come nella gestione dell'ordine pubblico, l'algoritmo può indicare al decisore i risultati più proporzionati agli scopi dell'azione, minimizzando l'impatto sui diritti e le libertà fondamentali.

L'impatto dell'algoritmo sugli effetti delle decisioni discrezionali richiede che i titolari degli organi competenti decidano se accettare i risultati dei calcoli effettuati dal computer. Nessun risultato può essere considerato vero o falso in senso assoluto; il decisore deve valutare se i risultati descrivano scenari coerenti con le premesse originarie o rappresentino una situazione diversa.

---

<sup>234</sup> cfr. D.U. Galetta, Il principio di proporzionalità, in Codice dell'azione amministrativa a cura di M.A. Sandulli, Giuffrè, Milano, 2017.

I titolari degli organi competenti devono quindi assumersi la responsabilità politica e giuridica dei risultati derivanti dall'applicazione dell'algoritmo, garantendo una vigilanza costante sull'attuazione della soluzione proposta e sui suoi impatti concreti.<sup>235</sup>

Infine, il rapporto tra tecnologie informatiche e disciplina dell'attività discrezionale, come stabilito dalla l. n. 241/1990 e dalle norme di principio, deve affrontare alcune carenze nella regolamentazione dell'attività amministrativa. La legge non regola adeguatamente l'attività di pianificazione e programmazione, dove si concentrano le principali manifestazioni del potere discrezionale, né le ipotesi in cui il potere discrezionale si manifesta in attività materiali o valutazioni non tipicamente disciplinate.

Questo problema potrebbe essere risolto introducendo specifici oneri di motivazione,<sup>236</sup> riferibili sia alla decisione di indirizzo che alle decisioni discrezionali basate sugli scenari individuati dall'intelligenza artificiale. A normativa invariata, la questione può essere affrontata interpretando in modo peculiare gli articoli 1, 3 e 3 bis della l. n. 241/1990 e gli articoli 1 e 2 del d.lgs. n. 82/2005, richiamando anche i principi di diritto europeo applicabili, come stabilito dall'art. 41 della Carta di Nizza e dall'art. 22 del regolamento n. 679/2016/Ue, che precisano il contenuto della "buona amministrazione" nell'uso degli algoritmi.

Da queste disposizioni si deduce l'obbligo per la pubblica amministrazione di rispettare i principi di pubblicità e trasparenza per tutte le decisioni che implicano l'uso di strumenti

---

<sup>235</sup> In tal senso, cfr. anche la già menzionate sentenze di Consiglio di Stato, Sez. VI, 13.12.2019, n. 8472 e Consiglio di Stato, Sez. VI, 4.2.2020, n. 881, dove si riconosce come, «al fine di applicare le norme generali e tradizionali in tema di imputabilità e responsabilità, occorre garantire la riferibilità della decisione finale all'autorità ed all'organo competente in base alla legge attributiva del potere». Non meno rilevante è il passaggio in cui, anche sulla scorta della giurisprudenza della Corte Suprema statunitense (caso *Loomis vs Wisconsin*, del 13.7.2016) e dell'art. 22 del regolamento 679/2016/Ue, si è rilevato come l'applicazione degli algoritmi debba basarsi sul principio di "non esclusività" della decisione automatizzata. Tale criterio implica come «debba comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica. In ambito matematico ed informativo il modello viene definito come HITL (human in the loop), in cui, per produrre il suo risultato è necessario che la macchina interagisca con l'essere umano». Lascia perplessi, a questo riguardo, l'inciso contenuto nel recentissimo "piano Colao" per la crescita economica quale via d'uscita dall'emergenza Covid-19, in cui si afferma la necessità di "sburocratizzare" l'amministrazione anche mediante la riduzione «[dell'area] di responsabilità dei dipendenti pubblici conseguente all'adozione di procedure governate da algoritmi (Consiglio di Stato, sentenza n. 8472/2019)». La formulazione del testo, compresi i riferimenti alla giurisprudenza, non è lineare: va da sé che la soluzione potrebbe essere comprensibile se riferita a "dipendenti" diversi dai funzionari o dai titolari degli organi con specifiche responsabilità nella predisposizione degli algoritmi, ponendosi altrimenti in contrasto con i condivisibili principi enucleati dalla giurisprudenza.

<sup>236</sup> cfr. A. Cassatella, *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, Padova, 2013.

informatici a supporto dell'attività discrezionale, con una specifica assunzione di responsabilità riguardo alla scelta delle misure informatiche più appropriate.

In sintesi, la motivazione rafforzata delle decisioni discrezionali che si avvalgono degli algoritmi rappresenta lo strumento più idoneo a limitare i rischi di sovrapposizione tra competenze informatiche e decisionali, garantendo il rispetto dei valori giuridici che regolano l'attività amministrativa.

Il tema affrontato riguarda l'uso dell'intelligenza artificiale e, in particolare, degli algoritmi come strumento per velocizzare, rendere più imparziale, sicura e affidabile la decisione pubblica di natura discrezionale. Esistono numerose decisioni pubbliche standardizzate o di grande rilievo quantitativo, dove la discrezionalità non è significativa poiché l'attività è vincolata da fonti legali o scienze tecniche. La discrezionalità viene esercitata attraverso criteri e regole predeterminate, il che rende l'attuazione più automatizzata. Questa predeterminazione, che può essere effettuata assegnando pesi rilevanti agli interessi nella scelta dell'algoritmo, permette di prendere decisioni amministrative standardizzate e automatizzate.

La digitalizzazione dei processi decisionali, se basata su parametri di verificabilità e sulla possibilità di controllo giurisdizionale, garantisce celerità e riduce i conflitti, assicurando parità di giudizio per tutte le situazioni analoghe. Sebbene sia un percorso lungo, la completa maturazione e applicazione di questi meccanismi alle decisioni pubbliche assicura grandi risparmi di risorse umane, maggiore affidabilità delle decisioni e certezza degli esiti, contribuendo alla modernizzazione degli apparati burocratici. Tutto ciò richiede un investimento culturale nelle risorse umane, come previsto dalle linee guida del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Prima di esaminare le garanzie procedurali e giurisdizionali che le decisioni amministrative automatizzate richiedono, è necessario comprendere la natura di queste decisioni. L'utilizzazione di algoritmi in luogo dell'attività umana, non comporta necessariamente che la decisione siano espressione di un potere vincolato e non discrezionale. In realtà, la regola di giudizio o il criterio di decisione posto nell'algoritmo è una decisione umana e discrezionale, frutto della ponderazione di vari elementi di fatto.

Grazie all' algoritmo, a questi elementi viene attribuito un "peso" predeterminato che consente l'assunzione di una decisione automatizzata.<sup>237</sup>

L'elaborazione dei contenuti dell'algoritmo in modo preventivo e astratto, ovvero del peso da attribuire ai diversi fatti e interessi considerati, è comunque una prerogativa umana, esercizio anticipato della scelta discrezionale e può condurre ad una maggiore prevedibilità degli esiti procedurali.<sup>238</sup> La regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta sempre una regola amministrativa generale, creata dall'uomo e applicata dalla macchina.<sup>239</sup> Questo principio è stato riconosciuto anche dalla giurisprudenza amministrativa, che ha affrontato il tema in vari casi, evidenziando l'irrazionalità di decisioni basate su algoritmi, come nel caso dei trasferimenti di docenti a sedi lontane nonostante la presenza di sedi vacanti più vicine.<sup>240</sup>

---

<sup>237</sup> cfr. A. Police, *Scelta discrezionale e decisione algoritmica - Il diritto nell'era digitale*, Milano 2022: “ (...) E' esercizio solo anticipato della scelta discrezionale, come da tempo si è avuto modo di ricostruire una nuova modalità di predeterminazione delle decisioni amministrative generali”.

<sup>238</sup> cfr. A. Police, *La predeterminazione delle decisioni amministrative. Gradualità e trasparenza nell'esercizio del potere discrezionale*, Napoli, 1997. L'autore evidenzia che il legislatore ha esteso l'obbligo delle amministrazioni pubbliche di predeterminare e rendere note le scelte di base, attraverso la progressiva fissazione e la graduale emersione delle scelte parziali, così permettendo ai partecipanti una vigilante presenza al momento dell'adozione delle scelte pubbliche, a garanzia del buon andamento e dell'imparzialità amministrativa.

<sup>239</sup> cfr. A. Police, *Scelta discrezionale e decisione algoritmica - Il diritto nell'era digitale*, op. cit.: “La regola tecnica che governa ciascun algoritmo, in altri termini, resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi (solo) applicata da quest'ultima, anche se ciò avviene in via esclusiva, assolve la stessa funzione che ab antiquo nel nostro diritto amministrativo assolvevano (ed ancor oggi in molti casi assolvono) gli atti amministrativi generali”.

<sup>240</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, sent. 4 febbraio 2020, n. 881, in A. Police, op. cit. nella nota prec.: “L'occasione nasce da una serie di casi di "algoritmo impazzito" (...) Nel ricorso, i ricorrenti lamentavano la mancanza di una vera e propria attività amministrativa, sia istruttoria sia procedimentale, essendo stata sostituita interamente da una procedura algoritmica che aveva disposto i trasferimenti e le assegnazioni senza tenere conto delle preferenze espresse dai docenti, pur in presenza di posti disponibili nelle province indicate nelle domande di mobilità. Più radicale è stata la posizione espressa dal giudice di primo grado che accoglieva il ricorso affermando che "dirimente si profila(va) in punto di diritto l'argomento secondo cui è mancata nella fattispecie una vera e propria attività amministrativa, essendosi demandato ad un impersonale algoritmo lo svolgimento dell'intera procedura di assegnazione dei docenti alle sedi disponibili nell'organico dell'autonomia della scuola". Al riguardo, il Tribunale amministrativo regionale riteneva che non potesse giustificarsi in alcun modo l'utilizzo di meccanismi matematici privi di qualunque capacità di valutazione, a maggior ragione nei casi in cui l'atto amministrativo incida su posizioni giuridiche soggettive di soggetti privati. Ciò che illegittimamente veniva meno — ancora a dire del T.A.R. — era il rispetto di alcune garanzie procedurali quali i canoni di trasparenza e di partecipazione al procedimento e, soprattutto, l'obbligo di motivazione da parte dell'Amministrazione, la cui mancanza non avrebbe permesso "inizialmente all'interessato e successivamente, su impulso di questi, al Giudice, di percepire l'iter logico-giuridico seguito dall'Amministrazione per giungere ad un determinato approdo provvedimento”.

Secondo una consolidata dottrina, l'uso dell'automazione nell'amministrazione pubblica era ritenuto possibile solo per l'adozione di atti vincolati, suggerendo che l'automazione dovrebbe limitarsi alle attività amministrative che non implicano valutazioni discrezionali;<sup>241</sup> altra dottrina,<sup>242</sup> d'altronde, ha parlato di una "tendenziale impossibilità" di applicare mediante computer normative che prevedono poteri discrezionali, riconoscendo la difficoltà di normalizzare il linguaggio giuridico indeterminato con strumenti informatici. Più recentemente, un altro autore ha proposto un'automazione parziale "per fasi", escludendo l'automazione solo per i c.d. hard cases,<sup>243</sup> come delineato dalla teoria di H.L.A. Hart.<sup>244</sup> Trasponendo i concetti sopra richiamati all'attività della pubblica amministrazione, è pertanto possibile ritenere che la discrezionalità della p.a. altro non sia che una delle modalità di esercizio della "delega" all'interprete prospettata da Hart e che si tratti inevitabilmente di hard cases, ovvero di "difficili casi reali che

---

Diversa e più significativa la posizione del Consiglio di Stato in grado di appello, che non censurava affatto l'utilizzo — in tesi — dell'algoritmo decisionale in quanto contrario a specifiche previsioni della legge sul procedimento amministrativo, bensì il metodo utilizzato in quanto tale per il difetto di trasparenza dello stesso. Il Consiglio di Stato, infatti, rilevava come "il tema dei pericoli connessi allo strumento non (fosse) ovviato dalla rigida e meccanica applicazione di tutte le minute regole procedurali della l. n. 241/1990 (quali ad esempio la comunicazione di avvio del procedimento sulla quale appunta buona parte dell'atto di appello o il responsabile del procedimento che, con tutta evidenza, non può essere una macchina in assenza di disposizioni espresse), dovendosi invece ritenere che la fondamentale esigenza di tutela posta dall'utilizzazione dello strumento informatico c.d. algoritmico (fosse) la trasparenza nei termini prima evidenziati riconducibili al principio di motivazione e/o giustificazione della decisione". Rispetto alla precedente sentenza n. 2270 dell'8 aprile 2019, il Consiglio di Stato, prima con la sentenza n. 8472 del 13 dicembre 2019 e, successivamente, con la sentenza n. 881 del 4 febbraio 2020, compiva dei significativi passi in avanti verso una più ampia apertura all'utilizzo di procedure automatizzate anche nei casi di attività discrezionale della P.A. Superando infatti il principio secondo cui la regola algoritmica non possa lasciare margini di discrezionalità — non avendo l'elaboratore informatico *capa-cità, discrezionale* — e che la discrezionalità amministrativa "senz'altro non può essere demandata al software", il Consiglio di Stato riconosce che la discrezionalità possa ben essere esercitata a monte del momento applicativo della decisione automatizzata o "algoritmica", nel momento stesso di definizione dell'algoritmo stesso".

<sup>241</sup> cfr. E. Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, II ed., Padova, 1997; M. Minerva, *L'attività amministrativa in forma elettronica*, in *Foro amm.*, 1997; U. Fantigrossi, *Automazione e pubblica amministrazione*, cit.; A. Usai, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, cit.; D. Marongiu, *L'attività amministrativa automatizzata*, op. cit.

<sup>242</sup> cfr. A. Masucci, *L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione*, op. cit.

<sup>243</sup> cfr. L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Federalismi*, 21, 2018.

<sup>244</sup> Sistemica di derivazione hartiana che opera una differenziazione tra casi «facili» e casi «difficili»; in questa prospettiva, occorre, infatti, preliminarmente distinguere tra "tre zone, tre insiemi di stati di cose: a) i casi cui il concetto/segno non si addice (potremmo dire «non si applica»); b) i casi paradigmatici, cui il concetto/segno si addice con certezza (il «core» -«nucleo»); c) i casi-limite, cui è incerto se il concetto/segno si addice (la «penumbral zone» o «twilight zone» o «fringe» -ossia «zona di penombra», «zona di crepuscolo» o «frangia»).

richiedono attenzione”, impossibili da risolvere a livello normativo, necessitando di un’istruttoria da parte della pubblica amministrazione, di un contraddittorio con gli interessati” e di una soluzione corretta, che non può non essere un “ragionevole compromesso tra molti interessi in conflitto” (ovvero il bilanciamento di interessi oggi prospettato praticamente da tutte le ricostruzioni teoriche della discrezionalità amministrativa). La particolarità del diritto amministrativo rispetto ad altri rami del diritto è pertanto costituita dalla centralità degli hard cases che, in un certo senso, costituiscono la parte centrale (quanto meno in senso ideale) dell’azione amministrativa, trattandosi, in larga parte, di soluzioni normative non analiticamente predeterminate dalle fonti superiori e che devono essere concretamente «riempite» di contenuto dalla pubblica amministrazione.

Tuttavia, questa distinzione tra casi semplici e difficili, non essendo ontologica, rimanda il problema, lasciando l'identificazione degli atti discrezionali all'interpretazione dottrinale e giurisprudenziale, con conseguenti incertezze.

In sintesi, l’elaborazione giurisprudenziale ha criticato l'uso di algoritmi privi di capacità valutativa, sottolineando la mancanza di trasparenza e partecipazione al procedimento, nonché l'obbligo di motivazione delle decisioni amministrative.<sup>245</sup>

Altre pronunce non hanno censurato l'uso degli algoritmi decisionali in sé, ma hanno evidenziato la necessità di trasparenza e giustificazione delle decisioni amministrative. E’ stato anche riconosciuto che la discrezionalità amministrativa può essere esercitata nel momento della definizione dell'algoritmo, garantendo la conoscibilità e l'imputabilità dei criteri di funzionamento dell'algoritmo all'organo titolare del potere discrezionale, che deve anche verificare la logicità e legittimità delle decisioni algoritmiche.<sup>246</sup>

### **3.4 Il controllo giurisprudenziale sull’impiego di algoritmi da parte della Pubblica Amministrazione**

In sostanza, il riconoscimento dell'anticipazione della scelta discrezionale nel momento di definizione dell'algoritmo ha giustamente collocato in quella fase le garanzie della legalità. Queste garanzie, secondo la storica tradizione della giurisprudenza pretoria del

---

<sup>245</sup> cfr. TAR Lazio, Roma, sez. III-bis, sentenza 27 maggio 2019, n. 6607 che richiamava analogo precedente TAR Lazio, Roma, sez. III-bis, sentenza 10 settembre 2018, n. 9224.

<sup>246</sup> v. nota 236.

Consiglio di Stato, si declinano in un insieme di principi che, più modestamente, possono essere considerati corollari applicativi del principio di legalità dell'agire dei pubblici poteri.

Il primo principio di questo insieme è quello della conoscibilità. Esso si sostanzia nel "diritto" di ciascuno di conoscere l'esistenza di processi automatizzati applicati nei propri confronti e di ottenere le necessarie informazioni sulla "logica" (la regola astratta di giudizio definita dall' algoritmo) utilizzata nel procedimento.<sup>247</sup>

Un secondo cardine della legalità delle decisioni automatizzate è correttamente individuato dalla giurisprudenza amministrativa nel principio di non esclusività della decisione algoritmica, come ricostruito dall'art. 22 del Regolamento (UE) 679/2016. Questo principio afferma che «L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona».

L'ultimo principio enunciato dal Consiglio di Stato, ma probabilmente il primo per importanza, è il principio di non discriminazione algoritmica. Questo principio, strettamente connesso al trattamento dei dati, richiede che il titolare del trattamento utilizzi procedure statistiche appropriate e metta in atto misure per correggere eventuali inesattezze ed errori, al fine di impedire “effetti discriminatori nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello status genetico, dello stato di salute o dell'orientamento sessuale”.

---

<sup>247</sup> cfr. Consiglio di Stato, sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881, laddove si afferma che “tale conoscibilità dell'algoritmo deve essere garantita in tutti gli aspetti: dai suoi autori al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti. Ciò al fine di poter verificare che i criteri, i presupposti e gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge o dalla stessa amministrazione a monte di tale procedimento e affinché siano chiare – e conseguentemente sindacabili – le modalità e le regole in base alle quali esso è stato impostato. In proposito, va ribadito che, la “caratterizzazione multidisciplinare” dell'algoritmo (costruzione che certo non richiede solo competenze giuridiche, ma tecniche, informatiche, statistiche, amministrative) non esime dalla necessità che la “formula tecnica”, che di fatto rappresenta l'algoritmo, sia corredata da spiegazioni che la traducano nella “regola giuridica” ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile. Con le già individuate conseguenze in termini di conoscenza e di sindacabilità.

## **Conclusioni**

Le applicazioni dell'intelligenza artificiale sono ormai pratica diffusa anche nel mondo della Pubblica Amministrazione.

Gli obiettivi dell'IA sono essenzialmente due: a) il primo è tecnologico, ovvero usare "la macchina intelligente" per fare cose utili all'uomo; b) il secondo è scientifico, ovvero usare i modelli e le categorie dell'IA per rispondere ad interrogativi dell'essere umano, quali il funzionamento del cervello umano o persino interrogativi filosofici quali il libero arbitrio, la coscienza, il rapporto mente-corpo. Entrambe queste finalità sono rilevanti e stimolanti ed utili al progresso della società.

Per quanto riguarda il settore pubblico, le potenzialità dell'IA sono fortemente legate al processo di digitalizzazione del Paese. In ogni caso, nonostante il livello di digitalizzazione nella p.a. sia in linea con quello di altri contesti europei, i servizi in rete non vengono adeguatamente sfruttati.

L'IA. è un importante strumento per il perseguimento del centrale obiettivo di un sensibile miglioramento della quantità e qualità della giustizia, della più rapida azione della pubblica amministrazione, della più elevata e precisa produzione di beni e servizi, di più affidabili prestazioni libero-professionali ed in settori delicati come quello dell'attività sanitaria, al fine di prevenire o quantomeno ridurre i rischi derivanti dall'errore umano.

Tuttavia, per evitare i possibili eccessi nascenti da un suo uso crescente o assorbente, ne è imprescindibile un'analisi pronostica e un controllo, soprattutto per l'IA. basata sulla tecnologia più sofisticata ed autoimplementante che, proprio in ragione della sua potenza, deve essere più affidabile e sicura e quindi va regolamentata sul piano internazionale e ulteriormente integrata su quello interno. Tali esigenze hanno avuto un certo riscontro nell'approvazione del A.I. Act, entrato in vigore il 2 agosto 2024 ma che inizierà ad applicarsi solo in un periodo successivo e nell'iniziativa del Governo Italiano, che a seguito dell'adozione dell'IA Act, nella seduta del Consiglio dei Ministri del 23 aprile 2024, ha approvato lo schema di disegno di legge per l'introduzione di disposizioni e la delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, per la promozione di un uso sicuro

e responsabile delle nuove tecnologie e per adeguare l'ordinamento nazionale al regolamento europeo in materia di IA.<sup>248</sup>

In attesa di dati normativi più chiari e in ogni caso, della loro piena applicazione, la giurisprudenza, continua a sopperire alle attuali carenze legislative.

Pertanto, è lecito trarre da suddetta produzione una serie di principi nel caso dell'utilizzo di algoritmi: il principio di legalità dell'azione amministrativa impone: a) il modulo utilizzato ed i criteri applicati devono essere ragionevoli, logici e soprattutto non discriminatori; b) la piena conoscibilità a monte del modulo utilizzato e dei criteri applicati con la necessità che la "formula tecnica", che di fatto rappresenta l'algoritmo, sia corredata da spiegazioni che la traducano nella "regola giuridica" ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile. Tanto in ossequio al principio della trasparenza; trasparenza confermata dall'art.15, comma 1, lett. h), del Regolamento europeo n.2016/679 sulla privacy con la previsione della possibilità di ricevere informazioni relative all'esistenza di eventuali processi decisionali automatizzati. Funzionali alla trasparenza sono sia la motivazione del provvedimento ex art.3 L. proc. (la quale dovrà indicare il procedimento usato per la elaborazione dell'algoritmo), sia l'accesso alla conoscenza dell'algoritmo e del codice sorgente; c) 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. In tale contesto, il citato Regolamento sulla privacy prevede un espresso limite allo svolgimento di processi decisionali interamente automatizzati; difatti l'art. 22, comma 1, prescrive che "L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona.". Quindi occorre sempre l'individuazione di un centro di imputazione e di responsabilità, che sia in grado di verificare la legittimità e logicità della decisione dettata dall'algoritmo. La decisione non può essere basata unicamente sul processo automatizzato, ma il funzionario responsabile deve avere la potestà di controllare, e quindi validare o, al contrario, smentire la decisione automatica.

Queste prescrizioni, imposte dal principio di legalità, trovano specifica applicazione in varie materie coinvolte nella attività amministrativa, come quella dei contratti ad evidenza

---

<sup>248</sup> v. Cap. 1, par. 1.5.1.

pubblica ove, all'art.30, comma 3, C. contr. si enuncia: “Le decisioni assunte mediante automazione rispettano i principi di: a) conoscibilità e comprensibilità, per cui ogni operatore economico ha diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardino e, in tal caso, a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata; b) non esclusività della decisione algoritmica, per cui comunque esiste nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatizzata; c) non discriminazione algoritmica, per cui il titolare mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di impedire effetti discriminatori nei confronti degli operatori economici”.

## Bibliografia

- M. Atzori, Blockchain governance and the role of trust service providers: the trusted chain network, in *The Journal of the british blockchain association*, 2017
- B. Auby, Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali, in *Istituzioni del federalismo*, n. 3, 2019
- G. Avanzini, Decisioni amministrative e algoritmi informatici, ed. Editoriale Scientifica, Napoli, 2018
- V. Berlingò, Il fenomeno della datafication e la sua giuridicizzazione, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2017
- G. Berti, La responsabilità pubblica. Costituzione e amministrazione, ed. Cedam - Padova, 1994
- J. Burrel, How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms, in *Big Data & Society*, n. 3(1), 2016
- G. Caldarelli, G., Zardini, A. and Rossignoli, C. (2021), "Blockchain adoption in the fashion sustainable supply chain: Pragmatically addressing barriers", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 34 No. 2, 2020
- R. Calo, Robotics and the Lessons of Cyberlaw, in *California Law Review*, 2015
- F. Cardarelli, Artt. 3-3-bis, in M.A. Sandulli (a cura di), *Codice dell'azione amministrativa*, Milano - Giuffrè, 2 ed., 2017
- G. Caridi, *Informatica giuridica e procedimenti amministrativi*, ed. Franco Angeli - Milano, 1983;
- E. Carloni, I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo, in *Diritto Amministrativo* f. 2/2020, ed. Giuffrè - Milano, 2020
- E. Carloni, La qualità dei dati pubblici, in B. Ponti (a cura di), *Il regime dei dati pubblici. Esperienze europee e ordinamento nazionale*, Rimini, 2008
- G. Carullo, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, ed. Giappichelli - Torino, 2018
- A. Cassatella, La discrezionalità amministrativa nell'età digitale, in AA.VV., *Diritto amministrativo: scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, ed. E.S.I. - Napoli, 2021
- A. Cassatella, *Il dovere di motivazione nell'attività amministrativa*, ed. Cedam - Padova, 2013
- M.C. Cavallaro, Imputazione e responsabilità delle decisioni amministrative automatizzate *European Review of Digital Administration & Law – Erdal*, 2020, Vol. I
- R. Cavallo Perin e I. Alberti, *Atti e procedimenti amministrativi digitali in Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, ed. Giappichelli - Torino, 2020
- R. Cavallo Perin, La configurazione della cittadinanza amministrativa, in *Diritto Amministrativo*, ed. Giuffrè - Milano, n.1/2024
- A. Cerillo i Martinez, *El impacto de la inteligencia artificial*, Unisersitat Oberta de Catalunya, 2019

- G. Cerrina Feroni, Intelligenza artificiale e protezione dei dati personali: percorsi di analisi, in Cerrina Feroni, C, Fontana, E.C Raffiotta, AI Anthology, ed. Il Mulino - Bologna, 2022
- S. Civitarese Matteucci, Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità. Diritto pubblico, Fascicolo 1, gennaio-aprile 2019
- F. Cortese, Cittadinanza e liberalizzazioni, in D. Florenzano, D. Borgono Re, F. Cortese, Diritti inviolabili, doveri di solidarietà e principio di uguaglianza, Torino, 2015
- F. Costantino, La c.d. cittadinanza digitale, in Diritto Pubblico, Fascicolo 1/2023
- K. Cukier, V. Mayer-Schönberger, Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà, ed. Garzanti - Milano, 2014
- M. De Ascentiis, Intelligenza conversazionale, lo sviluppo fa leva sull'AI, in Inno3, 10.01.2023
- M. De Ascentiis, ChatGpt: evoluzione, limiti, modalità d'uso intelligente, Inno3, 18.01.2023
- G. della Cananea in AA. VV. - Manuale di diritto amministrativo (capitolo I), Giappichelli - Torino, 2022
- F. De Leonardis, Big data, decisioni amministrative e "povertà" di risorse della pubblica amministrazione, in E. Calzolaio (a cura di), La decisione nel prisma dell'intelligenza amministrativa nell'era delle banche interconnesse, in Concorrenza e mercato, 2016
- D. De Lungo, Internet fra democrazia e diritti costituzionali. Contributo al dibattito sull'educazione alla cittadinanza digitale, in Federalismi.it, 2019
- G.M. Esposito, Al confine tra algoritmo e discrezionalità. Il pilota automatico tra procedimento e processo, in Diritto e processo amministrativo, fasc. 1, 2019
- F. Faini, Intelligenza artificiale e diritto: le sfide giuridiche in ambito pubblico, in BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto, n. 1, 2019
- M. Falcone, "Big data" e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica, in Rivista trimestrale di diritto pubblico, n. 3, 2017
- P. Falletta, Le linee guida dell'Agenzia per l'Italia Digitale, in Giornale diritto amministrativo, 2021, n.2
- U. Fantigrossi, Automazione e pubblica amministrazione, ed. Il Mulino - Bologna, 1993
- F. Folieri, Decisione amministrativa e atto vincolato, in Rivista di diritto pubblico italiano, comparato, europeo, n. 7, 2017
- T.E. Frosini, La privacy nell'era dell'intelligenza artificiale, in in Cerrina Feroni, C, Fontana, E.C Raffiotta
- D. U. Galetta. Digitalizzazione e diritto ad una buona amministrazione, Università degli Studi di Milano, 2020
- D.-U. Galetta, J.G. COorvalàn, Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto, in federalismi.it, 3/2019

- D.U. Galetta, Il principio di proporzionalità, in Codice dell'azione amministrativa a cura di M.A. Sandulli, ed. Giuffrè - Milano, 2017
- G. Gallone, Riserva di umanità e funzioni amministrative, Giustizia amministrativa, 2023
- E. Giannantonio, Manuale di diritto dell'informatica, II ed. Cedam - Padova, 1997
- M. S. Giannini, Problemi relativi al merito amministrativo e problemi connessi (1941), in ID., Scritti, II, ed. Giuffrè - Milano, 2002
- M. S. Giannini, Lezioni di Diritto amministrativo, ed. Jandi Sapi - Roma, 1959 - 1960
- M. S. Giannini, L'atto amministrativo. L'attività amministrativa, ed. Giuffrè - Milano, 1960
- M. S. Giannini, Diritto amministrativo, ed. Giuffrè - Milano, 1970
- M. S. Giannini - Rapporto sui principali problemi dell'Amministrazione dello Stato, presentato al Parlamento il 16 novembre 1979 dal Ministro della Funzione pubblica M.S. Giannini
- M. S. Giannini, Atti della Commissione del 1984, presieduta dal Prof. M.S. Giannini, con il compito di definire i diritti del cittadino nei confronti della pubblica amministrazione – Sottocommissione, presieduta dal Prof. M. Nigro, con il compito di formulare proposte per la riforma della disciplina del procedimento amministrativo.
- M. S. Giannini, Diritto amministrativo, III ed. Giuffrè - Milano, 1993
- L. Golisano, Il governo del digitale: strutture di governo e innovazione digitale, Giornale di diritto amministrativo n. 6/2022
- ID., La qualità delle informazioni pubbliche. L'esperienza italiana nella prospettiva comparata, in Rivista trimestrale di diritto pubblico, 2009
- Lee Kai-Fu, Qiufan Chen, Scenari dal futuro dell'intelligenza artificiale, Luiss University Press, 2023
- M. Macchia, A. Mascolo, Intelligenza artificiale e regolazione, in Pajno A., Donati F., Perrucci A. (a cura di) Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?, vol. 2 Amministrazione, responsabilità, giurisdizione, ed. Il Mulino - Bologna, 2022
- G. Manca, Portafoglio europeo di identità digitale, ecco caratteristiche e usi, Agenda Digitale, 2024
- D. Marongiu, Pubblica amministrazione e tecnologie emergenti – Algoritmo e procedimento amministrativo: una ricostruzione, in Giurisprudenza italiana, 2022, 6
- M. Martoni, Datificazioni dei nativi digitali. Una prima ricognizione e alcune brevi note sull'educazione alla cittadinanza digitale, in Federalismi.it, 2020
- A. Masucci, Procedimento amministrativo e nuove tecnologie, ed. Giappichelli - Torino, 2011
- A. Masucci, L'atto amministrativo informatico. Primi lineamenti di una ricostruzione, ed. Jovene - Napoli, 1993
- M. Minerva, L'attività amministrativa in forma elettronica, in Foro amm., 1997;

- G. Morbidelli, *Il procedimento amministrativo* in *Diritto amministrativo* II vol. – AA., Bologna 2001
- A. Moretti, *Algoritmi e diritti fondamentali della persona. Il contributo del Regolamento (UE) 2016/679*, in *Dir. dell'informazione e dell'informatica*, 2018
- C. Mortati, *Obbligo di motivazione e sufficienza della motivazione degli atti amministrativi*, in *Giur. It.*, 1943, III
- H. Nowotny, *Le macchine di Dio, Gli algoritmi predittivi e l'illusione del controllo*, LUISS, Roma, 2022
- S. Ølnes, J. Ubacht, M. Janssen, *Blockchain in government: Benefits and implications of distributed ledger technology for information sharing*, in *Government Information Quarterly*, 2017
- G. Orsoni, E. D'Orlando, *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: Open Data e algoritmi*, in *Istituzioni del federalismo*, 3, 2019
- A. Pajno, F. Donati, A. Petrucci, *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. 2, *Amministrazione, responsabilità, giurisdizione*, ed. Il Mulino – Bologna, 2022
- G. Pascuzzi, *Il diritto dell'era digitale*, ed. Il Mulino – Bologna, 2020
- F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, in <https://www.giustizia-amministrativa.it>, 28 agosto 2019
- G. Pinotti, *Amministrazione digitale algoritmica e garanzie procedurali*, in *Labour&Law IssUEs*, vol.7 n.1/2021
- A. Police, *La predeterminazione delle decisioni amministrative. Gradualità e trasparenza nell'esercizio del potere discrezionale*, ed. E.S.I. - Napoli, 1997
- A. Police, *Scelta discrezionale e decisione algoritmica* – in AA. VV. *Il diritto nell'era digitale*, ed. Giuffré – Milano, 2022
- A. Police, *La legge, il potere amministrativo e le situazioni giuridiche soggettive* - in AA.VV.- *Manuale di Diritto Amministrativo* – ed. Giappichelli, Torino, 2022
- Relazione conclusiva della Commissione di studio per l'attuazione della Legge 7 agosto 1990, n. 241, presieduta dal Prof. S. Cassese, presentata alle Camere il 7 aprile 1992, Roma 1992
- G. Resta, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Politica del diritto*, n. 2, 2019
- S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, ed. Laterza - Bari, 2012
- S. Rodotà, *Tecnopolitica, La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, ed. Laterza - Bari, 2004
- S. Rossa, *Contributo allo studio delle funzioni amministrative digitali. Il processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e il ruolo dei dati aperti*, ed. Cedam - Padova, 2022
- A. M. Sandulli, *Il procedimento amministrativo*, ed. Giuffré – Milano, 1940
- A. M. Sandulli, *Manuale di diritto amministrativo*, ed. Jovene - Napoli, 1952

- M.A. Sandulli, Codice dell'azione amministrativa, Milano - Giuffrè, 2 ed., 2017
- G. Sartor, Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale, ed. Giuffrè – Milano, 1990
- S. Sassi, Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità, Analisi Giuridica dell'Economia, Fascicolo 1, ed. Il Mulino - Bologna, 2019
- D. Simeoli, L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico, in Pajno A., Donati F., Perrucci A., Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?, vol. 2 Amministrazione, responsabilità, giurisdizione, ed. Il Mulino Bologna, 2022
- P. Traverso, Breve introduzione tecnica all'Intelligenza artificiale, in DPCE on-line, 1/2022
- A. Travi, Pubblica amministrazione: burocrazia o servizio al cittadino, ed. Vita e pensiero, Milano 2022
- F. Trimarchi, Il procedimento amministrativo fra riforme legislative e trasformazione dell'amministrazione, ed. Giuffrè Milano, 1990
- L. Torchia, Lo Stato digitale, ed. Il Mulino, Bologna, 2022
- A. Usai, Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione, Rivista dell'informazione e dell'informatica, 1993
- L. Viola, L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte, in Federalismi, 21, 2018