**L’INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO: IL SISTEMA DELLA TECNOLOGICA *BLOCKCHAIN***

**Antonio Saporito**

*ABSTRACT:* Questo contributo mira ad analizzare l’utilizzo della Blockchain nel procedimento amministrativo, utilizzando anche strumenti tecnici quali algoritmi. lo studio analizza le pronunce giurisprudenziali sul tema per analizzare quali influenze ci siano sul procedimento amministrativo.

*ABSTRACT: This contribution aims to analyze the use of the Blockchain in the administrative procedure, also using technical tools such as algorithms. The study analyzes the jurisprudential rulings on the subject to analyze what influences there are on the administrative procedure.*

**SOMMARIO: 1.** Premessa; **2.** La proposta di regolamento della Commissione Europea; **3.** Il sistema del *Blockchain* come strumento dell’attività provvedimentale della P.A.: una possibile innovazione del procedimento amministrativo?; **3.1** L’automazione delle decisioni amministrative: l’utilizzo dell’algoritmo in sostituzione dell’agire umano; **3.2** I controversi orientamenti giurisprudenziali sull’utilizzo dell’algoritmo nell’attività vincolata e discrezionale della Pubblica Amministrazione; **4.** La *Blockchain* negli appalti pubblici. La gestione dei dati degli operatori economici e la celerità dell’attività istruttoria della Stazione Appaltante; **5.**  Considerazioni conclusive.

**1. Premessa**

La riorganizzazione dei settori dell’amministrazione pubblica che si sta effettuando negli ultimi anni si pone come obiettivo primario quello di migliorare l’efficienza e la neutralità della funzione pubblica, oltre ad incrementare maggiormente la relazione con i cittadini. In particolare, ciò che preme maggiormente all’iniziativa “riorganizzativa” è quello di rendere più neutrali le decisioni assunte attraverso sistemi di automatizzazione digitale e di standardizzazione dell’attività amministrativa. Tale digitalizzazione si presenta come un’importante opportunità per incrementare l’efficienza, la rapidità e la completezza informativa dei rapporti giuridici.

L’esigenza dello sviluppo dei sistemi digitali nasce in un primo contesto normativo, qual è quello eurounitario, in cui la regolazione è affidata ad istituzioni chiamate a regolamentare tale fattispecie secondo valutazioni il più delle volte differenti da quelle che legislatori e amministrazioni nazionali prediligerebbero.

La transizione in atto verso la c.d. “amministrazione digitale” può intendersi in prima battuta come peculiare modalità di rafforzamento delle garanzie di trasparenza e partecipazione, nelle quali si condensa l’essenza della legalità procedurale, ormai consustanziale al principio di legalità amministrativa.

In relazione a questo nuovo quadro, l’uso dei sistemi di intelligenza si rileva di primaria importanza, poiché dall’uso delle nuove tecnologie informatiche dipende la qualità dell’attività e dell’azione amministrativa. In altri termini, da tali cambiamenti dipende la qualità dell’organizzazione della Pubblica Amministrazione e la possibilità di impugnazione dei provvedimenti amministrativi.

Nelle pagine che seguono verranno messi alla luce gli aspetti positivi dell’introduzione delle tecnologie nell’apparato amministrativo, con particolare riguardo al tema della gestione delle informazioni e dei dati da parte delle Pubbliche Amministrazioni, nel loro collegamento con le decisioni prese dai funzionari pubblici che danno luogo all’emanazione dei provvedimenti amministrativi. Inoltre, verrà affrontato il tema della digitalizzazione delle procedure di evidenza pubblica ed i possibili benefici di cui le Stazioni Appalti e le Centrali Uniche di Committenza potrebbero godere in presenza di una migliore gestione dei dati degli operatori economici e delle contabilità d’appalto.

**2. La proposta di regolamento della Commissione Europea**

“L'IA è una delle più importanti applicazioni dell'economia dei dati”[[1]](#footnote-2). A partire dal 2018[[2]](#footnote-3), la Commissione Europea si è attivata al fine di promuovere le forti potenzialità dell’Intelligenza Artificiale (d’ora in poi “IA”). Infatti, già con la Comunicazione del 24.04.2018 al Parlamento, Consiglio, Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, la Commissione ha predisposto una relazione contenente i benefici dell’IA, in relazione a tutti i settori, a partire dalla sanità per finire all’industria. “Nessuno resti escluso dalla trasformazione digitale”. L’approccio voluto dalla Commissione è quello che tende a massimizzare i benefici che l’IA potrebbe apportare alle persone e alla società nell’insieme. Pertanto, secondo quest’ultima, è necessario lo sforzo congiunto dei settori pubblici e privati, per aumentare gradualmente gli investimenti per la ricerca e lo sviluppo dell’IA.

Quasi due anni dopo, e precisamente il 19 febbraio 2020, la Commissione UE ha pubblicato il “Libro Bianco sull’Intelligenza Artificiale – Un approccio europeo all’intelligenza e alla fiducia”, nel quale viene affrontato il tema dello sviluppo tecnologico e della promozione dell’IA, la quale consente di effettuare operazioni per mezzo di servizi affidabili e sofisticati, promuovendo la semplificazione delle attività e la sicurezza della protezione dei dati personali dei cittadini europei.

In particolare, in ordine ai servizi di interesse pubblico, il Libro Bianco prevede benefici per la spesa pubblica con riguardo alla riduzione dei costi di fornitura dei servizi, quali trasporti, istruzione, energia e gestione dei rifiuti. Perché tale sviluppo produca i risultati sperati e la fiducia dei cittadini europei, punto di partenza è il rispetto dei valori e diritti fondamentali dell’Unione Europea, quali la dignità umana e la tutela della privacy. Con riferimento poi al settore pubblico, la Commissione Europea ritiene necessario che le amministrazioni pubbliche si impegnino il prima possibile ad utilizzare nella loro attività prodotti improntati sul sistema dell’IA. Migliorare l’accesso ai dati e la gestione degli stessi è fondamentale. Difatti, l’ingente volume di nuovi dati ancora da elaborare rappresenta un’opportunità per migliorare le applicazioni digitali finalizzate alla conservazione sicura dei dati, che siano conformi ai principi FAIR[[3]](#footnote-4).

Per costruire tale meccanismo innovativo, la Commissione Europea ha rappresentato nel Libro Bianco possibili adeguamenti del quadro legislativo europeo attualmente in vigore in relazione all’IA. Invero, con riguardo alla protezione dei diritti fondamentali e dei diritti dei consumatori, il sistema legislativo europeo contiene molteplici direttive a tutela dell’uguaglianza razziale, della parità di trattamento in materia di occupazione e di condizioni del lavoro, della parità tra uomini e donne, della protezione dei dati personali e della privacy. Rendere compatibile l’applicazione del sistema normativo dell’IA in rapporto ai suddetti principi, comporta un adeguamento - anche a livello nazionale - della normativa sulla sicurezza della privacy, che contemplino i nuovi rischi derivanti dalle tecnologie digitali emergenti[[4]](#footnote-5). Continuando la sua opera di promozione di tale meccanismo innovativo, in data 21.04.2021 la Commissione Europea ha presentato una proposta di regolamento ai fini dell’armonizzazione delle regole sull’Intelligenza Artificiale[[5]](#footnote-6). Sulla scia del Libro Bianco, anche nella proposta di regolamento la Commissione Europea mette davanti ad ogni altra priorità il rispetto dei principi fondamentali. La proposta mira, tuttavia, ad assicurare un alto livello di tutela in rapporto al rischio derivante dall’utilizzo dell’IA. Tra le varie Intelligenze Artificiali, infatti, la Commissione ne ha individuato alcune da definirsi “vietate” ed altre “ad alto rischio”, anche se la loro classificazione non è del tutto organica. Invero, non è dato stabilire in maniera settoriale le varie tipologie di IA ed i loro effetti in ordine al rischio di lesione dei diritti fondamentali dell’uomo[[6]](#footnote-7).

Vi sono, infatti, IA vietate dalla normativa europea di settore, poiché rischierebbero di violare i valori fondanti dell’Unione, essendo queste ultime capaci di distorcere il comportamento di una persona o di sfruttarne la vulnerabilità a causa dell’età, della disabilità fisica o mentale, in modo da causare danni fisici o psicologici.

A prescindere da tali rischi, il pioneristico quadro normativo presentato dalla Commissione Europea con la proposta di regolamento del 21 aprile 2021 segue come unico obiettivo lo sviluppo ed il progresso del mercato unico e la maggior efficienza della pubblica amministrazione. In tal modo, viene rafforzata la fiducia nell’utilizzo di tale nuovo sistema nella vita quotidiana, attraverso analisi e la classificazione dei possibili rischi rapportati al tipo di attività esercitata.

**3. Il sistema del** *Blockchain* **come strumento dell’attività provvedimentale della P.A.: una possibile innovazione del procedimento amministrativo?**

Nell’ultimo quinquennio si è rilevato, specie nell’Unione Europea, che l’Intelligenza Artificiale (IA) possiede delle forti potenzialità che renderebbero l’attività amministrativa molto più funzionale.

Lo sviluppo dell’idea di una amministrazione digitale prende le mosse dall’inarrestabile fenomeno concernente la creazione di dati prodotti grazie all’utilizzo di plurimi strumenti elettronici che ciascun consociato possiede. I pubblici uffici sono detentori principali di tali big data, essendo questi strumentali all’esercizio dei loro compiti istituzionali[[7]](#footnote-8) ove per cui l’applicazione dei sistemi d’IA in tale contesto è considerata condizione necessaria[[8]](#footnote-9). In particolare, l’acquisizione di dati e di informazioni di diversa provenienza per mezzo dell’IA consentirebbe di garantire la correttezza e l’esattezza dell’operato delle amministrazioni pubbliche[[9]](#footnote-10).

Tali sistemi, infatti, si prefiggono come scopo primario quello di rendere l’attività amministrativa più semplificata ed efficiente, garantendo sia agli operatori economici nel campo di appalti pubblici (di cui si dirà infra) e, in generale, ai consociati, una progressiva riduzione dei tempi delle decisioni ed una maggiore prevedibilità del loro contenuto.

Di qui, l’introduzione dell’automazione dell’attività amministrativa, costituita dall’adozione di provvedimenti della pubblica amministrazione[[10]](#footnote-11).

Uno dei sistemi oggetto di maggiore indagine è la *Blockchain*, un database distribuito che registra in una sequenza temporalmente ordinata una serie di operazioni crittografate. I dati inseriti per mezzo di crittografia asimmetrica sono allocati in blocchi accompagnati dal meccanismo di *hashing* e della marcatura temporale. Il primo consente di collegare ciascun blocco a quello precedente, per mezzo del richiamo all’hash del blocco precedente in quello successivo, mentre la marcatura temporale (c.d.*Timestamping*), associa data e ora certe e legalmente valide ad un documento informatico, permettendo una validazione temporale del documento opponibile a terzi. Il controllo decentralizzato avviene attraverso una *Blockchain* che funge da banca dati delle operazioni effettuate gestita da una rete che segue un protocollo al fine di convalidare i blocchi successivi. Con riguardo a tali nuove tecnologie, specie quella della *Blockchain*, l’Unione Europea si è impegnata nel contribuire al processo di modernizzazione delle pubbliche amministrazioni, grazie ad una maggiore trasparenza e ad una maggiore efficacia a livello procedimentale, perseguibile con il ricorso all’automazione. Difatti, nel febbraio 2017, il Servizio di Ricerca del Parlamento Europeo, durante il *report “How Blockchain technology could change our lives”,* affermò che la *Blockchain technology*, se correttamente inserita nelle pubbliche amministrazioni, avrebbe potuto dare un forte contributo all’efficienza amministrativa specie in ordine alla tenuta della documentazione amministrativa, consentendo di garantire con maggior celerità la sicurezza e la trasparenza.

In virtù di tali considerazioni, nel febbraio 2018 viene istituita l’ “EU *Blockchain* *Observatory and Forum*” volta ad analizzare le opportunità e le criticità offerte dall’IA e, a tal fine, sollecitare un dibattito circa la compatibilità dei software con le previsioni del Regolamento UE n. 679/2016 (c.d. Regolamento della *privacy*).

In altri termini, l’Europa si sta occupando di generare un sistema d’IA che consenta ai Paesi membri di godere dei vantaggi delle nuove tecnologie, sia a livello economico che sociale, consentendo altresì di prevedere dei forti tagli ai costi dipesi dal sistema attuale[[11]](#footnote-12) e, nel complesso, di godere a pieno dei benefici apportati dalla tecnologia.

Dal punto di vista pratico, non mancano le difficoltà della Pubblica Amministrazione, la quale quotidianamente si trova a dover affrontare cambiamenti di non poco conto con riguardo alla burocrazia che rallenta inevitabilmente l’attività amministrativa.

L’utilizzo dello strumento della *Blockchain*, specie con riguardo alla gestione dei dati, è stato oggetto di interesse da parte del Legislatore italiano. Per la prima volta, la normativa italiana introduce con l’art. 8 ter del d.l. 14 dicembre 2018, n. 135, conv. in l. 11 febbraio 2018, n. 12, la definizione di “tecnologie basate su registri distribuiti”, intesi come “tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturalmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili”. Tale intervento normativo, dunque, mira a orientare il sistema di automazione amministrativa verso piattaforme tecnologiche che siano in grado di monitorare l’azione amministrativa, assicurando a tal fine maggiore efficienza e celerità dei processi amministrativi[[12]](#footnote-13).

Di recente, inoltre, l’art. 26 del d. l. n. 76/2020, convertito in l. n 120/2020, nel disciplinare il sistema di notifiche digitali di atti, provvedimenti della Pubblica Amministrazione, dispone che ciascuna amministrazione possa ricorrere alle tecnologie basate su registri distribuiti, tra le quali rientra la *Blockchain*, al fine di garantire «l’autenticità, l’integrità, l’immodificabilità, la leggibilità e la reperibilità dei documenti informatici resi disponibili dalle amministrazioni». Tale soluzione conferisce dal punto di vista pratico un ulteriore strumento di semplificazione procedimentale, incrementando un processo evolutivo in ordine al miglioramento dei servizi ai cittadini, in applicazione di normative anche a partire dal Codice dell’Amministrazione digitale.

**3.1 L’automazione delle decisioni amministrative: l’utilizzo dell’algoritmo in sostituzione dell’agire umano.**

Una delle questioni più centrali in ordine al principio della buona amministrazione riguarda il tema della gestione di informazioni e dati da parte delle Pubbliche Amministrazioni, nel loro collegamento con le decisioni umane che conducono all’emanazione del provvedimento amministrativo[[13]](#footnote-14).

Sul punto, benché alcune attività di gestione di informazioni e dati possono essere agilmente standardizzate, ne esistono invece altre rispetto alle quali la complessità dell’attività istruttoria da svolgere rende più complesso procedere per mezzo dell’automazione. Dunque, nelle ipotesi di decisioni pubbliche algoritmiche/automatizzate, in verità, occorre suddividere il fenomeno in tre distinti livelli di automazione che possono essere aggregati ad ulteriori livelli di innovazione, tali da semplificare l’interazione con il funzionario pubblico ovvero con il cittadino destinatario della decisione stessa.

Il primo livello può essere definito livello di automazione completa, nel quale gli algoritmi collegano in via del tutto autonoma i dati e le informazioni riportate nei documenti attraverso l’uso dell’IA, senza dunque l’intervento dell’agire umano. Tali vengono definiti quali “sistemi esperti”[[14]](#footnote-15). In questo caso, il documento viene generato direttamente dal sistema di IA, senza necessità dell'intervento umano.

Il secondo livello, invece, ha ad oggetto l’automazione con intervento ridotto dell’agire umano. Invero, in alcuni casi al fine di completare la creazione di un documento amministrativo l’intervento del funzionario pubblico si rende necessario. Ciò può succedere, ad esempio, quando parti di un documento abbiano la necessità di eseguire costanti aggiornamenti, ovvero quando sia necessario l’input del funzionario al fine di avviare il processo di automazione.

Infine, vi è un ultimo livello di automazione, dove entrano in gioco una serie di previsioni standard che presentano diverse caratteristiche e presupposti. Ad esempio, nell’ambito del procedimento amministrativo, tale livello di automazione consentirebbe di adottare decisioni amministrative in ragione di un quadro normativo chiaro e certo e sulla base di pronunce pregresse che rendono la fattispecie sulla quale decidere non soggetta ad alcuna discrezionalità.

Di recente, l’utilizzo dell’algoritmo in Italia ha interessato il settore relativo all’istruzione.

Con la legge n. 107 del 2015 (c.d. riforma “buona scuola”), il MIUR ha avviato un Piano straordinario di assunzioni a tempo indeterminato e di mobilità su scala nazionale, riguardante la scuola primaria e secondaria, nell’ambito di un progetto complessivo di riforma della scuola. Le assunzioni sono avvenute anche attraverso un piano di trasferimenti interprovinciali del personale docente (c.d. mobilità della ‘buona scuola’). La gestione dei trasferimenti è stata seguita unicamente da un codice sorgente, elaborato dalla HPE Service Srl, società privata incaricata dal MIUR, al fine di consentire all’amministrazione di svolgere più agevolmente la complessa procedura di mobilità dei docenti. In tale circostanza, il procedimento di individuazione della sede spettante al docente è avvenuto a mezzo del codice sorgente e, dunque, dell’algoritmo[[15]](#footnote-16).

**3.2 I controversi orientamenti giurisprudenziali sull’utilizzo dell’algoritmo nell’attività vincolata e discrezionale della Pubblica Amministrazione**

Il continuo avanzamento della digitalizzazione procedimentale ha generato discordanti orientamenti giurisprudenziali. Un primo orientamento contrario all’automazione della decisione amministrativa[[16]](#footnote-17), infatti, sostiene la tesi secondo cui tale fenomeno non possa sostituirsi all’attività cognitiva e acquisitiva dell’istruttoria, affidata generalmente ad un funzionario pubblico e, dunque, persona fisica. In altri termini, secondo tale giurisprudenza, affidare il procedimento amministrativo a meccanismi e sistemi informatici ed al loro impersonale funzionamento, non sarebbe conforme ai principi costituzionali, ed in particolare all’art. 97 della Costituzione, oltre che agli istituti di partecipazione procedimentale, agli obblighi imposti alla Pubblica Amministrazione in tema di motivazione e conclusione del procedimento, contenuti nella legge n. 241/1990.

Invece, un altro orientamento, peraltro risalente[[17]](#footnote-18), ritiene che l’utilizzo dell’algoritmo possa essere utilizzato ai fini dell’adozione di un provvedimento informatizzato in esito al compimento di un’attività vincolata. Quest’ultima, invero, non necessita di particolare attività istruttoria, dal momento che a tal fine si applica la sequenza norma-fatto-effetto ove per cui l’individuazione chiara dei requisiti previsti dalla legge rende incontrovertibile la decisione amministrativa[[18]](#footnote-19).

In tali casi, dunque, potrebbe essere affidata all’algoritmo software l’individuazione dei presupposti predeterminati dalla legge, cui segue la verifica della sussistenza di quei presupposti nel caso di specie attraverso passaggi predefiniti, fino a giungere alla decisione finale[[19]](#footnote-20). Al contrario, tale meccanismo non potrebbe essere applicato ove la sequenza consisterebbe in fatto-potere-effetto, essendo necessaria in questo caso l’intervento del potere discrezionale della Pubblica Amministrazione, la quale viene chiamata ad effettuare una ponderazione degli interessi pubblici e privati[[20]](#footnote-21).

Una maggiore apertura all’introduzione dell’algoritmo nel procedimento decisionale dell’Amministrazione, è stato fornito dalla Sesta Sezione del Consiglio di Stato la quale, con sentenza n. 2270 del 08.04.2019 ha sostenuto la piena legittimità circa l’utilizzo dell’ algoritmo nel procedimento amministrativo, asserendo al riguardo che “la regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi (solo) applicata da quest'ultima, anche se ciò avviene in via esclusiva”. Difatti, la regola che disciplina l’algoritmo ha piena valenza giuridica ed amministrativa e, pertanto, è sottoposta ai principi di pubblicità e trasparenza, economicità, imparzialità e proporzionalità, previsti dalla legge sul procedimento amministrativo. Quanto, invece, al problema rilevato maggiormente dalla giurisprudenza circa l’impossibilità di applicare l’algoritmo per l’attività amministrativa discrezionale[[21]](#footnote-22), - benché questo non sia in grado di esercitare tale attività, perché privo, appunto, di discrezionalità in quanto elaboratore elettronico -, l’attività che svolge e che trova esito nella decisione, deve in ogni caso prevedere una soluzione predefinita per tutti i casi possibili, anche quelli che non sono maggiormente comuni. Ciò, secondo il massimo organo di giustizia amministrativa, rende la regola algoritmica totalmente distinta dalle altre regole amministrative generali. L’utilizzo dell’algoritmo, tuttavia, non porta ad una totale esclusione dell’uomo dal compimento dell’attività amministrativa, avendo il secondo il compito di effettuare test ed aggiornamenti per perfezionare il primo, specie nel caso di apprendimento progressivo e di deep learning.

In definitiva, secondo tale orientamento, l’introduzione dell’algoritmo ha senz’altro il merito di rafforzare le già esistenti forme di trasparenza, per mezzo dell’adozione del provvedimento informatico, anche nelle ipotesi dei procedimenti amministrativi a carattere discrezionale, in merito al quale l’utilizzo dell’algoritmo potrebbe dar luogo ad una riduzione della disparità di trattamento, ampliare la partecipazione dei soggetti interessati ed avere una maggiore certezza nell’applicazione del diritto.

Rimane aperta la questione circa la carenza di motivazione che caratterizza l’attività decisionale automatizzata. Tale carenza, infatti, potrebbe causare un grave pregiudizio per le aspettative di tutela dei privati. Il rispetto dei principi di partecipazione e di istruttoria procedimentale da parte dell’amministrazione, unitamente all’obbligo di motivazione (che in caso di decisione automatizzata mancherebbe del tutto), impone in ogni caso la necessità di ricondurre la decisione amministrativa ad un organo al quale imputare la responsabilità[[22]](#footnote-23) nell’ipotesi in cui venga accertata la lesione degli interessi legittimi e diritti soggettivi dei consociati.

In supporto alla giurisprudenza citata, nell’ambito di atti decisori assunti dalla P.A. in applicazione dell’IA, non si può negare il principio di “legalità dell’algoritmo” che si verifica quando al cittadino sia garantita la tutela contenuta nella legge del procedimento amministrativo n. 241/1990, unitamente ai principi europei, anche quando il provvedimento amministrativo è frutto dell’automazione del procedimento stesso. Nell’ipotesi di totale automazione del procedimento amministrativo, alla luce anche del principio di cui all’art. 42 della Carta europea dei diritti fondamentali, l’interessato, prima che venga adottato il provvedimento, deve essere in ogni caso tenuto al corrente delle logiche utilizzate, oltre che a rendere trasparente in ogni suo aspetto l’algoritmo stesso: dai suoi autori, al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa-decisionale e dei dati selezionati come rilevanti[[23]](#footnote-24).

Una possibile soluzione sarebbe quella di utilizzare l’algoritmo come presupposto su cui fondare la decisione, così come avviene con il modello relativo alla discrezionalità tecnica come presupposto del provvedimento amministrativo. Infatti, a differenza della discrezionalità c.d. pura, che prevede una ponderazione degli interessi coinvolti, la discrezionalità tecnica non dà necessariamente luogo ad una ponderazione comparativa degli interessi, poiché prevede una comparazione tra fatti oggetto di accertamento sulla base di canoni prestabiliti[[24]](#footnote-25). Rimane fermo che il potere di scelta in ordine allo strumento da utilizzare, più idoneo a garantire la tutela dell’interesse pubblico, viene esercitato in esito al giudizio tecnico qualora questo abbia un esito incerto, per il quale è necessario l’esercizio del potere discrezionale. In caso contrario, invece, quando l’attività tecnica giunga ad un esito certo, la decisione amministrativa che ne deriva può senz’altro essere “automatizzata”.

In altri termini, seguendo tale impostazione, l’automatizzazione della procedura si traduce in un supporto di tipo tecnico ad un’attività che altrimenti dovrebbe essere svolta dal funzionario e, in tal modo, è possibile conseguire in tempi più ragionevoli la decisione finale. Ma questa attività non potrebbe sostituire integralmente la decisione finale, perché ne sarebbero pregiudicati i principi di imparzialità, di buon andamento e di trasparenza dell’azione amministrativa. Fuori da una riconduzione della decisione automatizzata nel quadro di una partizione tra attività vincolata e attività discrezionale, la soluzione più ragionevole ritenuta dalla dottrina[[25]](#footnote-26) sembra quella di considerare l’automazione del procedimento alla stregua di un accertamento tecnico, poiché considerate in funzione servente e, pertanto, meramente strumentali ed ausiliarie al procedimento amministrativo che, necessariamente, viene svolto dall’attività dell’uomo.

**4. La** *Blockchain* **negli appalti pubblici. La gestione dei dati degli operatori economici e la celerità dell’attività istruttoria della Stazione Appaltante**

In Italia la necessità di semplificazione del procedimento pubblico di selezione del contraente privato viene perseguita inizialmente mediante il Documento di Gara Unico Europeo (c.d. DGUE), che costituisce “un’autodichiarazione aggiornata con prova documentale preliminare in sostituzione dei certificati rilasciati da autorità pubbliche o terzi” in cui si conferma che l’operatore economico in questione soddisfa le condizioni previste dalla legge e dalla *lex specialis*.

Per evitare la produzione di false dichiarazioni contenute nei documenti di gara, ma soprattutto, limitare la valutazione discrezionale della Stazione Appaltante in ordine alla sussistenza o meno di un’erroneità dichiarativa, ai fini dell’esclusione dell’operatore economico dalla gara pubblica, la possibile strada consigliata è quella dell’impiego della tecnologica e l’implementazione della banca dati di cui all’art. 213, comma 8 d.lgs. n. 50/2016, prevista anche dall’art. 81 relativo alla documentazione di gara.

Ulteriore importante dato concernente la digitalizzazione delle procedure di affidamento di appalti pubblici è rappresentato dal MePA – Mercato elettronico delle Pubbliche Amministrazioni –istituito presso la Consip il quale, tuttavia, si considera solo un punto di partenza verso la digitalizzazione delle procedure di affidamento.

Difatti, per i contratti stipulati attraverso il MePA, l’Ente Pubblico ha la piena responsabilità della legittimità e dell’economicità degli appalti stipulati sul MePA, in quanto Consip non esegue alcun controllo sulle imprese, né sulle procedure, né sulle offerte del catalogo. Pertanto, l’introduzione della tecnologia *Blockchain* potrebbe risolvere tale ostacolo e incrementare l’utilizzo dell’*e-procurement* da parte delle Stazioni Appaltanti, favorendo il rispetto del principio di trasparenza, imparzialità e buon andamento, e riducendo di conseguenza il rischio di corruzione nel settore degli appalti pubblici. A tal proposito, specie in ragione dell’emergenza da Covid-19 e la conseguente esigenza della ripresa economica del Paese grazie al sistema degli investimenti pubblici nelle infrastrutture, il Servizio Appalti della Banca d’Italia ha predisposto un documento, di analisi e di proposte[[26]](#footnote-27), nel quale viene rappresentata un’attenta ricostruzione dei principi e delle migliori pratiche internazionali, nonché una dettagliata illustrazione del quadro normativo europeo in materia. Per quanto d’interesse in tale sede, il documento richiamato analizza i benefici dell’*e-procurement*, con particolare riguardo alla certezza giuridica, alla trasparenza ed alla efficienza che lo caratterizzano, rispetto invece alle carenze presenti nel contesto nazionale. Entrando nel merito, il Servizio Appalti della Banca d’Italia ha proposto innanzitutto l’attuazione di riforme di semplificazione, costituite per lo più dalla costituzione di una Banca dati operatori economici – peraltro, già prevista dal codice appalti nelle disposizioni transitorie richiamate –, oltre a valorizzare maggiormente gli appalti congiunti e migliorare gli strumenti di centralizzazione della committenza, in modo da utilizzare con maggiore efficienza gli investimenti realizzati e le competenze già presenti nel sistema.

Secondo il Servizio Appalti, la digitalizzazione integrale del ciclo degli acquisti (appunto, l’*e-procurement*) renderebbe un grande beneficio alle Stazioni Appaltanti, sia in tema di spesa pubblica, in ordine al corretto utilizzo delle risorse, sia in tema di semplificazione e accelerazione delle procedure[[27]](#footnote-28).

Secondo l’ANAC, affinché il processo di digitalizzazione segua il giusto percorso, è necessario che i processi di acquisto vengano gestiti da Stazioni Appaltanti professionalizzate[[28]](#footnote-29).

Ma l’aspetto più rilevante risulta essere quello concernente la giustizia amministrativa. Difatti, l’utilizzo dei portali telematici per la presentazione delle offerte dei partecipanti alla gara, oltre che l’automatica conservazione della documentazione di gara, permette di ridurre al minimo gli errori operativi. Il che garantisce più certezza dello svolgimento della procedura di affidamento e, di conseguenza, consente di deflazionare i contenziosi che potrebbero generarsi, invece, nelle ipotesi ordinarie[[29]](#footnote-30).

Inoltre, la scelta di digitalizzazione degli appalti e la conseguente tracciabilità delle operazioni di gara nella fase di apertura di buste e valutazione delle offerte, permette alle commissioni di gara di lavorare a distanza, eliminando (o, quantomeno riducendo) le sedute pubbliche. Tale modalità è infatti prevista anche dall’art. 77 del d.lgs. n. 50/2016[[30]](#footnote-31), di recente riformato dalle introduzioni normative relative al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR.

Anche nella fase esecutiva, la digitalizzazione può generare indubbi vantaggi. Infatti, ciò potrebbe ridurre senz’altro gli oneri del direttore lavori in ordine alla verifica degli adempimenti, riducendo i contenziosi sulle riserve che potenzialmente possono essere inscritte nei libri contabili. Ma soprattutto, sotto tale ultimo aspetto, in tema di appalti di lavori, la raccolta dei dati relativi all’esecuzione dell’appalto (per mezzo della tecnologia *Blockchain*), potrebbe aiutare innanzitutto a contabilizzare in totale contraddittorio delle parti le voci di costo resesi necessarie per la conclusione dei lavori e aggiornare regolarmente il Libro contabile, in totale trasparenza nei confronti delle imprese appaltatrici. In tal modo, si ridurrebbero senza dubbio le controversie che nella prassi vengono in essere per il mancato aggiornamento delle scritture contabili ovvero il loro aggiornamento in assenza di contraddittorio con gli appaltatori.

In altre parole, lo stato di avanzamento dei lavori aggiornato periodicamente elimina (o, meglio, riduce sensibilmente) il rischio di blocco dei lavori che potrebbe verificarsi in attesa della risoluzione dei contenziosi tra le parti contrattuali.

In definitiva, la completa digitalizzazione delle procedure di acquisto, ivi compresa la fase esecutiva, assicurerebbe la produzione di dati nativi digitali e la corretta osservanza del principio di trasparenza di tutte le fasi del rapporto contrattuale. In applicazione del principio dell’unico invio e della interoperabilità fra le diverse piattaforme, si alimenterebbero contestualmente le banche dati sui contratti pubblici, utilizzabili, tra l’altro, per l’apertura e l’accessibilità delle stesse a chiunque sia interessato.

**5. Considerazioni conclusive**

La recente tendenza a considerare la digitalizzazione e la tecnologia *Blockchain* nel settore pubblico genera l’esigenza di portare il pensiero giuridico verso una nuova riforma, che garantisca la rivisitazione del tradizionale procedimento amministrativo (e, più in particolare, le procedure ad evidenza pubblica), dove l’agire umano risulta essere necessario e prodromico all’adozione dell’atto e del provvedimento.

La strada giusta per il definitivo superamento della detenzione dei documenti cartacei in luogo del salvataggio dei dati all’interno di un archivio decentralizzato ed immodificabile è rappresentata dalla tecnologica *Blockchain*. In tale contesto storico, è auspicabile che l’Apparato Pubblico dia avvio ad una modernizzazione e ad uno svecchiamento dei procedimenti amministrativi tradizionali, che non rispondono più alle esigenze attuali.

La corretta conservazione dei *big data* dei consociati, in continuo incremento, non può più essere garantita dal sistema analogico tradizionale. Difatti, il rischio maggiore è quello di ledere il principio di trasparenza e, di conseguenza, gli interessi legittimi e diritti soggettivi dei cittadini.

Da tale trampolino di lancio si dovrebbe pensare ad avviare il procedimento di digitalizzazione amministrativa ed in particolare, ove possibile, adottare decisioni amministrative digitalizzate, nelle ipotesi in cui l’agire umano non risulta necessario ma, anzi, potrebbe generare degli errori che, invece, non si verificherebbero con l’utilizzo dell’IA. Si fa riferimento a procedimenti standard, ove non è richiesta la c.d. discrezionalità pura amministrativa e, dunque, ove sia necessaria la valutazione dei differenti interessi in gioco per la quale - almeno, per ora ­– è necessario l’intelletto dell’uomo.

Quanto alle procedure di evidenza pubblica, la digitalizzazione potrebbe ancor più generare aspetti positivi e velocizzare gli obiettivi di semplificazione che da sempre sono perseguiti dalla Pubblica Amministrazione.

La conservazione dei dati all’interno di una Banca dati degli operatori economici e la possibilità per le Stazioni Appaltanti di evitare il controllo delle dichiarazioni contenute nelle DGUE, velocizzerebbero di gran lunga il processo di scelta del contraente e, soprattutto, ridurrebbero i contenziosi promossi dagli altri partecipanti per errori generati durante tale fase. Allo stesso modo, le informazioni relative alla fase esecutiva del contratto - visibili a tutte le parti del contratto ed immodificabili - incentiverebbero la conclusione più rapida delle opere e la prestazione dei servizi e forniture, evitando i rischi di contenzioso.

Questo periodo storico, in cui vi è stata la diffusione su scala mondiale del COVID-19 deve rappresentare il punto di svolta da cui gli Stati devono ripartire. È per tale ragione che è estremamente importante la ricerca di soluzioni ottimali per meglio ottimizzare le risorse pubbliche e consentire la ripresa economica e governativa. È in tale contesto che l’utilizzo della *Blockchain* ed in generale dell’intelligenza artificiale nei sistemi governativi rappresenta, senza dubbio, una delle soluzioni più sicure per il perseguimento delle funzioni istituzionali e del rispetto del principio della buona amministrazione.

1. Commissione Europea, *LIBRO BIANCO sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*. Bruxelles, 19.02.2020, COM (2020) 65 final. [↑](#footnote-ref-2)
2. Commissione Europea, L’intelligenza Artificiale per l’Europa. Bruxelles, 25.04.2018, COM (2018) 237 final. [↑](#footnote-ref-3)
3. *Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*, dati reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili. In tal senso, v. “*Final Report and Action Plan from the European Commission Expert Group on FAIR Data*”, 2018, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/turning\_fair\_into\_reality\_1.pdf. [↑](#footnote-ref-4)
4. Commissione Europea, Libro Bianco sull’intelligenza artificiale, *cit.*, pag. 18, nel quale vengono proposte possibili soluzioni normative in rapporto ai singoli settori, quali, ad esempio, la responsabilità del danno da prodotti difettosi, pratiche commerciali sleali, assistenza sanitaria e trasporti pubblici. [↑](#footnote-ref-5)
5. Commissione Europea, “*Proposta di Regolamento Del Parlamento Europeo E del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell’Unione*” {Sec (2021) 167 final} - {SWD (2021) 84 final} - {SWD (2021) 85 final}. Bruxelles, 21 aprile 2021. [↑](#footnote-ref-6)
6. Invero, nella maggior parte delle ipotesi, il rischio dipende dalle modalità di utilizzo dell’IA. Tuttavia, la classificazione fornita dalla Commissione si basa principalmente sull’esperienza ed in rapporto ad alcune IA che hanno già causato danni alle persone. Sulle IA ad alto rischio**.** Il criterio del “rischio” per l’individuazione delle IA praticabili, se da un lato può ritornare utile al fine di individuare i sistemi più sicuri e più rispettosi dei principi fondamentali, dall’altro non viene applicato correttamente. Difatti, la valutazione del danno non può essere utilizzata come “banco di prova” per la scelta delle IA applicabili, poiché anche quelle a basso rischio potrebbero in ogni caso causare danni al pari di quelle ad alto rischio. In altri termini. ciò che manca è un accorpamento delle fattispecie secondo una logica ben precisa così come un accorpamento e un approfondimento normativo a secondo del profilo che s’intende disciplinare. [↑](#footnote-ref-7)
7. G. MARCHIANO’, “*Intelligenza artificiale: IA specifiche e l’amministrazione provvedimentale – IA generali e servizi pubblici”*, in *www.federalismi.it*, 21 aprile 2021. [↑](#footnote-ref-8)
8. Sul punto, v. G. Carullo, *“Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell’amministrazione digitale e funzione amministrativa”*, Giapichelli, Torino, 2017. [↑](#footnote-ref-9)
9. M. IPPOLITO, *“La disintermediazione dei processi nella pubblica amministrazione: l’impatto della tecnologia Blockchain”* in *Rivista Giuridica AmbienteDiritto.it*, Anno XXI, Fascicolo 2/2021, pag. 2. [↑](#footnote-ref-10)
10. P.S. MAGLIONE, “*La Pubblica Amministrazione ‘al varco’ dell’Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedimentali in prospettiva human oriented*”, in *Amministrazione in cammino,* 26 maggio 2020. [↑](#footnote-ref-11)
11. Basti pensare, ad esempio vantaggi come il miglioramento dell’assistenza sanitaria, dei sistemi di trasporto nonché dei servizi pubblici venendo a beneficiare ad es. della riduzione dei costi di fornitura di servizi quali l’istruzione, l’energia e la gestione dei rifiuti. In tal senso, v. M. IPPOLITO, *op. cit.* [↑](#footnote-ref-12)
12. M. IPPOLITO, *op. cit.*, pag. 9 ss. [↑](#footnote-ref-13)
13. D.U. GALETTA, J. G. CORVALÀN, “*Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*”, in *www.federalismi.it*, 6 febbraio 2019. [↑](#footnote-ref-14)
14. Tale sistema viene già utilizzato in Argentina, nella città di Buenos Aires, dove viene utilizzato uno strumento che rileva se un fascicolo sia stato inserito con tutta la documentazione necessaria per potere essere esaminato. Se il fascicolo è incompleto, tale strumento gli assegna un modello chiamato “*non autosufficienza*”, con cui si stabilisce che il fascicolo non contiene i documenti essenziali per potere essere preso in esame. Tuttavia, poiché al momento non tutti i documenti sono redatti in formato digitale è previsto l’intervento iniziale del funzionario pubblico, il quale deve inserire il numero del fascicolo e rispondere ad alcune domande. Viceversa, e dunque nell’ipotesi in cui i documenti fossero in formato digitale, tale intervento umano non sarebbe necessario. [↑](#footnote-ref-15)
15. M. C. CAVALLARO – G. SMORTO, “Decisione *pubblica e responsabilità dell’amministrazione nella società dell’algoritmo*”, in *www.federalismi.it*, 4 settembre 2019. Tuttavia, sottolineano gli A.A. che tale evento ha scaturito non pochi contenziosi dinanzi al giudice del lavoro, nei quali si contestava l’automatismo della decisione. [↑](#footnote-ref-16)
16. *Cfr.* TAR Lazio, Sez. III-ter, 10 settembre 2018, n. 9224, in Dir. e giust., 7 gennaio 2020, secondo cui “*alcuna complicatezza o ampiezza, in termini di numero di soggetti coinvolti ed ambiti territoriali interessati, di una procedura amministrativa, può legittimare la sua devoluzione ad un meccanismo informatico o matematico del tutto impersonale e orfano di capacità valutazionali delle singole fattispecie concrete, tipiche invece della tradizionale e garantistica istruttoria procedimentale che deve informare l'attività amministrativa, specie ove sfociante in atti provvedimentali incisivi di posizioni giuridiche soggettive di soggetti privati e di conseguenziali ovvie ricadute anche sugli apparati e gli assetti della pubblica amministrazione*”. [↑](#footnote-ref-17)
17. Cass. civ., sez., I, 28 dicembre 2000, n. 16204, secondo cui “*sono atti amministrativi informatici in senso stretto quegli atti provenienti dalla p.a., direttamente ed automaticamente elaborati dal sistema informatico in quanto non richiedono valutazioni discrezionali e motivazioni correlate alla particolarità del caso concreto*” [↑](#footnote-ref-18)
18. V. M. C. CAVALLARO – G. SMORTO, “Decisione *pubblica e responsabilità dell’amministrazione nella società dell’algoritmo”, op. cit.* [↑](#footnote-ref-19)
19. P. FERRAGINA - F. LUCCIO, “Il pensiero computazionale. Dagli algoritmi al coding”, Bologna, 2017, pag. 10 ss. [↑](#footnote-ref-20)
20. Su tale argomento si veda ancora V. M. C. CAVALLARO – G. SMORTO, “Decisione *pubblica e responsabilità dell’amministrazione nella società dell’algoritmo”, op. cit.* [↑](#footnote-ref-21)
21. Si rimanda alle note 16 e 17. In dottrina v. anche A. DI MARTINO, “*Intelligenza artificiale, garanzie dei privati e decisioni amministrative: l’apporto umano è ancora necessario? Riflessioni a margine di Cons. Stato 8 aprile 2019, n. 2270*”, in www.rivistagiuridicaeuropea.it, 2/2019, secondo il quale “*al ruolo di predeterminazione dell’algoritmo dell’amministrazione e la corrispondente tutela delle garanzie (procedimentali) dei privati la pronuncia risulta essere di particolare interesse nella misura in cui il giudice amministrativo sostiene che la discrezionalità amministrativa, nei procedimenti basati sulla decisione algoritmica, si rintraccia e al tempo stesso si consuma al momento dell’elaborazione dello strumento digitale*”. [↑](#footnote-ref-22)
22. M. C. CAVALLARO – G. SMORTO, *op. cit.* [↑](#footnote-ref-23)
23. Secondo il Consiglio di Stato, sez.VI, dicembre 2019, n. 8472 “*una garanzia di particolare rilievo viene riconosciuta allorché il processo sia interamente automatizzato essendo richiesto, almeno in simili ipotesi, che il titolare debba fornire “informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l’interessato”. In questo senso, in dottrina è stato fatto notare come il legislatore europeo abbia inteso rafforzare il principio di trasparenza che trova centrale importanza all'interno del Regolamento* [europeo]*. 13.3 L’interesse conoscitivo della persona è ulteriormente tutelato dal diritto di accesso riconosciuto dall'articolo 15 del Regolamento che contempla, a sua volta, la possibilità di ricevere informazioni relative all'esistenza di eventuali processi decisionali automatizzati*”. [↑](#footnote-ref-24)
24. Sul tema della discrezionalità, v. più in generale V. CERULLI IRELLI, “*Note in tema di discrezionalità amministrativa e sindacato di legittimità*”, in *Dir. Proc. Amm.* 1984, pag. 463; F. BASSI, “*Note sulla discrezionalità amministrativa”*, in *Le trasformazioni del diritto amministrativo*, Milano 1995, pag. 49; B.G. MATTARELLA, “*Discrezionalità amministrativa*”, in S. Cassese (diretto da), *Dizionario di diritto pubblico*, III, Milano, 2006, pag. 1993 ss.; L.R. PERFETTI, “*Discrezionalità amministrativa, clausole generali e ordine giuridico della società*”, in *Dir. Amm*., 2013, pag. 309 ss.; S. COGNETTI, “*Legge amministrazione giudice*”, Torino, 2014; G. TROPEA, “*La discrezionalità amministrativa tra semplificazioni e liberalizzazioni, anche alla luce della legge n. 124/2015*”, in *Dir. Amm*., 2016, pag. 107. [↑](#footnote-ref-25)
25. G. MARCHIANO’*, op. cit.*; E. CARLONI, “*AI, algoritmi e pubblica amministrazione in Italia*”*,* in www.uoc.edu/idp, 3/2020. [↑](#footnote-ref-26)
26. Banca d’Italia, “*I benefici dell’e-procurement in ambito pubblico: l’esperienza della Banca d’Italia e le*

    *possibili evoluzioni del sistema*”, documento inviato al Presidente dell’ANAC e poi confluito nel lavoro“*La digitalizzazione possibile degli appalti pubblici - L’analisi della Banca d’Italia per l’Anac sulle prospettive dell’e-procurement*”, Rassegna Astrid, 8/2020. Sul tema v. anche ANAC, “*Strategie e azioni per l’effettiva semplificazione e trasparenza nei contratti pubblici attraverso la completa digitalizzazione: le proposte dell’Autorità*”, relazione 27 maggio 2020. [↑](#footnote-ref-27)
27. ANAC, *op. ult. cit.* [↑](#footnote-ref-28)
28. Tale necessità viene altresì rappresentata dalla Commissione Europea, con raccomandazione del 3 ottobre 2017, n. 1805 relativa alla professionalizzazione degli appalti pubblici. In tale documento, la Commissione sostiene la necessità di supportare le stazioni appaltanti nell’attuazione di strategie nazionali di professionalizzazione, sostenendo la formazione e la competenza delle stazioni appaltanti e servendosi soprattutto del ruolo delle centrali uniche di committenza. [↑](#footnote-ref-29)
29. ANAC, relazione 27 maggio 2020, *cit.* [↑](#footnote-ref-30)
30. L’art. 77, comma 2 recita “*La commissione è costituta da un numero dispari di commissari, non superiore a cinque, individuato dalla stazione appaltante* e di regola, lavora a distanza *con procedure telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni*”. Il comma, infatti, è stato di recente modificato dalla legge di conversione del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, recante *governance* del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure, L. n. 108 del 26 luglio 2021. [↑](#footnote-ref-31)