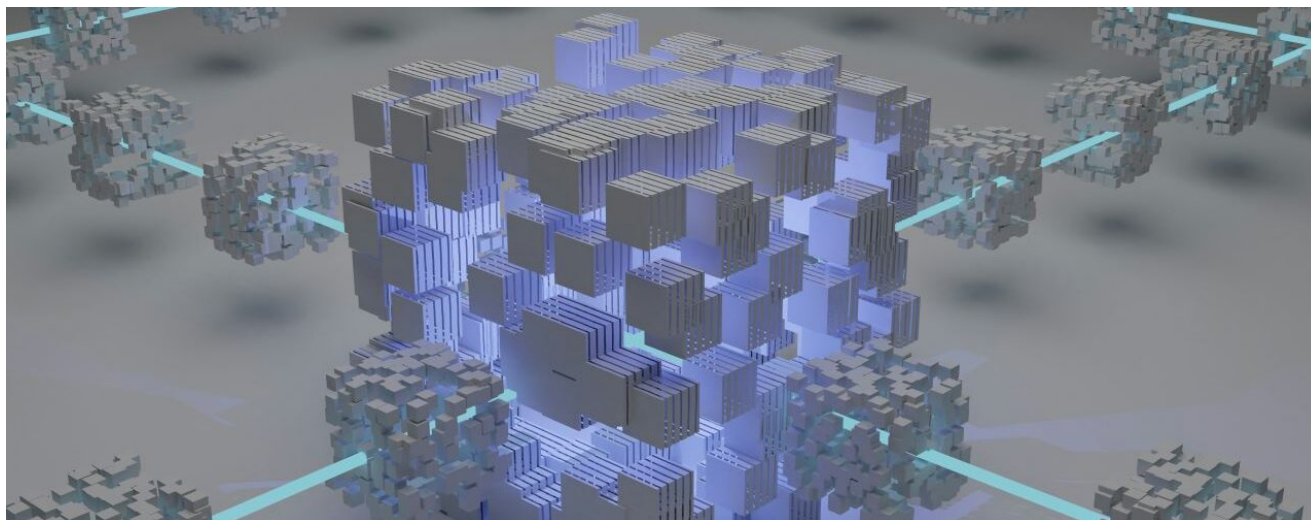


La blockchain come attuazione della sussidiarietà orizzontale

 labsus.org/2024/02/la-blockchain-come-attuazione-della-sussidiarieta-orizzontale/

di Simone Mallardo

28 febbraio 2024



L'accostamento tra la tecnologia *blockchain* e il principio di sussidiarietà c.d. “orizzontale” può apparire inconsueto. Eppure, proprio perché la prima permette di introdurre un nuovo modello nella gestione e nell'organizzazione dei dati dei cittadini[1], le ragioni per valorizzare questo binomio non mancano.

Premessa

Procediamo però con ordine. La *blockchain* è «un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturealmente 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» (così l'art. 8-ter d.l. n. 135/2018 convertito in legge n. 12/2019, c.d. decreto semplificazione). Date queste caratteristiche, il suo utilizzo può incentivare un diverso assetto di governo dell'amministrazione[2]: policentrico e decentrato, in cui istituzioni e cittadini possano collaborare attivamente.”[3].

La *blockchain* si distingue dai database “tradizionali”. Essa non funziona in modo centralizzato *client-server* (di tipo gerarchico) ma decentralizzato *peer-to-peer* (alla pari), a cui ogni nodo (computer) della rete può accedere e procedere alla convalida dei blocchi controllando la veridicità e la correttezza dei dati in essi inseriti. Si faccia attenzione: dopo che il dato è stato inserito e, successivamente, convalidato fra tutti i partecipanti (nodi), esso non è più alterabile né modificabile. Esso potrà comunque essere aggiornato, ma questa operazione si perfeziona con l'interazione di tutti i nodi della rete, garantendo così un livello di sicurezza e di coinvolgimento incredibilmente più alto.

Accanto a questo profilo, che apre scenari di grande interesse nell'ambito della

collaborazione tra pubblico e privato, l'architettura della *blockchain* la rende potenzialmente idonea a ridisegnare il rapporto tra amministrazione e cittadini attraverso la semplificazione e la trasparenza derivante dall'implementazione del principio *once only*[4], ovvero – secondo la definizione fornita nel Piano Triennale per l'informatica – «le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite»[5].

Attualmente, la *blockchain* è utilizzata, anche in Italia, nell'ambito di alcune sperimentazioni. Ad esempio, il comune di Bari ha applicato la tecnologia in un progetto per la digitalizzazione del processo di gestione delle polizze fideiussorie; sempre in Puglia è stato “notarizzato” il PIAO[6] su una infrastruttura *blockchain permissionless Algorand*. Anche la Lombardia ha iniziato due sperimentazioni: la prima riguardante l'azzeramento della retta degli asili nido, mettendo in “rete” i cittadini, il Comune e l'INPS; mentre l'Università di Milano Bicocca ha adottato la tecnologia *blockchain* per la certificazione del titolo di studio.

Quale sussidiarietà per la *blockchain*?

In termini generali, la tecnologia *blockchain* rappresenta uno degli strumenti a disposizione dell'autorità pubblica per avvicinare cittadini e amministrazione attraverso una più efficace applicazione del principio di sussidiarietà in senso orizzontale.

Le premesse di ordine teorico affinché ciò avvenga non mancano. Come ha affermato Gianluca D'Agnolo «le esigenze sottese al principio di sussidiarietà potrebbero ritenersi “soddisfatte” anche da un effettivo *coinvolgimento* dei soggetti interessati all'elaborazione di una determinata decisione [...]. I soggetti portatori degli interessi coinvolti da un determinato atto risultano infatti essere ontologicamente più indicati del livello superiore di potere nel rappresentare gli interessi stessi: *il livello più vicino al cittadino... è il cittadino stesso*»[7], obiettivo che potrebbe essere raggiunto proprio grazie alla *blockchain*.

A questo orizzonte sembra guardare anche la dottrina giuslavoristica che nello studio dell'applicabilità della *blockchain* ai fini di una riorganizzazione dell'amministrazione della previdenza pubblica l'ha considerata come valido strumento per attuare il principio costituzionale di sussidiarietà: «il fine ultimo è quello di garantire la piena autonomia e responsabilità del singolo individuo, che è a sua volta funzionale alla sua effettiva partecipazione alle attività economiche e sociali»[8].

Naturalmente, la riconduzione della *blockchain* nell'alveo della sussidiarietà orizzontale è solo una delle proposte avanzate dagli studiosi. Non mancano infatti tesi volte a ricondurla nel principio di buon andamento dell'amministrazione[9], così come all'obiettivo costituzionale dell'innovazione tecnologica come fattore di valorizzazione della Costituzione economica e segnatamente dell'efficientamento dei servizi pubblici e sviluppo delle attività economiche con finalità sociali e di promozione della concorrenza ai sensi dell'art. 117, c. 2, lett. e), Cost.[10]. Da ultimo, non mancano voci volte a ricondurla alla nozione costituzionale di formazione sociale, in quanto permetterebbe di realizzare «una forma di pluralismo e di sussidiarietà istituzionale che può determinare la gestione di attività pubbliche sociali (politiche attive, previdenza, fisco, etc.) mediante un sistema privatistico (Blockchain), a cui

possono partecipare soggetti pubblici e privati, secondo le regole di un contratto associativo»[11]. Ciò consentirebbe di ricollegare alla persona del cittadino-lavoratore una serie di dati, titoli, qualità soggettive, presenti su diverse banche dati che attualmente non comunicano tra di loro[12]: ANPAL, Ministero del lavoro, INPS, INAIL, INAPP, regioni e comuni, centri per l'impiego, MI e MUR. Invece, per altra parte della dottrina la *blockchain* richiamerebbe a livello concettuale l'associazionismo di cui all'art. 18 Cost[13].

Ciò posto, in questa sede la valorizzazione del rapporto fra *blockchain* e principio di sussidiarietà consente di evidenziare una particolare potenzialità applicativa della prima nell'alveo di norme e procedure che afferiscono alla seconda (e contribuiscono ad inverarla). Infatti, la tecnologia *blockchain* può senz'altro orientare gli enti territoriali nel favorire «l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà» (art. 118 ult. comma Cost.) anche attraverso un riconoscimento più sicuro, trasparente ed efficiente dei diritti di cittadinanza digitale[14]. Basti pensare alla gestione della propria identità digitale (art. 3-bis), ai pagamenti elettronici verso la pubblica amministrazione (art. 5), al miglioramento delle comunicazioni fra i domicili digitali (art. 6), alla realizzazione dei punti di accesso telematici ai sensi dell'art. 64-bis CAD e alla partecipazione democratica in forma elettronica (art. 9). Tali diritti potranno essere esercitati sviluppando un nuovo modello di amministrazione che non vede più il soggetto pubblico come titolare esclusivo di quelle funzioni pubbliche di certificazione ma che distribuisce e condivide le sue prerogative anche con il cittadino che da spettatore si trasforma in partecipante, condividendo responsabilità e risorse[15], per l'implementazione di specifici servizi pubblici. Questo modello contribuisce a disegnare un nuovo rapporto fra amministrati e amministrazione[16].

Quindi, le applicazioni della *blockchain* in ambito amministrativo possono essere molteplici; si pensi anche alle funzioni dell'Anagrafe e alla gestione delle identità digitali: il cittadino potrà essere detentore dei propri dati, condividerli, aggiornarli e integrarli in collaborazione con l'amministrazione che continuerà a detenerli a sua volta secondo un paradigma di reciproca condivisione esercitando un potere di controllo sulla veridicità degli stessi[17]. Questo rappresenterebbe un primo passo verso la c.d. *Self-Sovereign Identity*, che non deve essere improntato all'assoluta autodeterminazione del singolo nella gestione dei propri dati personali bensì alla formazione[18] e condivisione degli stessi insieme all'amministrazione[19].

A questo esito contribuisce anche la circostanza per la quale la *blockchain* può essere utilizzata per la gestione di qualsiasi tipo di registro[20] e fascicolo digitale: a) i registri immobiliari attualmente detenuti dall'Agenzia delle entrate; b) il pubblico registro automobilistico detenuto dal PRA; c) il fascicolo sanitario elettronico (art. 12, comma 1, d.l. n. 179/2012; art. 2 del Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico, DPCM 29 settembre 2015, n. 178) detenuto a livello regionale; d) la neonata Anagrafe digitale dei dipendenti pubblici e il fascicolo digitale del dipendente pubblico (DPCM 1° febbraio 2023); e) quando verrà istituito, il fascicolo digitale del lavoratore; f) l'Anagrafe degli operatori economici partecipanti agli appalti (art. 31 del decreto legislativo n. 36/2023); e così via[21]. Tutti gli ambiti di applicazione fin qui sperimentati riguardano l'esercizio di funzioni

amministrative di certificazione e pare proprio essere questo l'ambito di adozione della tecnologia che, più di altri, può essere utilizzato all'interno di modelli di amministrazione condivisa partendo dal presupposto che con essa non ci si riferisce solo all'amministrazione dei beni comuni[22].

Il rapporto fra la tecnologia *blockchain* e l'amministrazione condivisa

Dal principio costituzionale di sussidiarietà[23] si ricava il modello di amministrazione condivisa che si realizza anche attraverso la "traduzione" dello stesso in disposizioni a livello amministrativo[24].

Di conseguenza, ciò impone alla nostra riflessione di comprendere quale sia, ammesso che vi sia, il ruolo della tecnologia *blockchain* nei confronti di un modello di amministrazione condivisa.

È necessario però rilevare fin da subito che seppur questo tipo di tecnologia sia un potente mezzo di semplificazione[25], non è detto che sia idoneo a generare una comunità che si prenda cura di interessi generali e, quindi, volto a sviluppare dinamiche di amministrazione condivisa.

Probabilmente, più che rispetto alle decisioni, il vantaggio pratico dell'utilizzo della *blockchain* in modelli di amministrazione condivisa attiene alle funzioni di registro e di certificazione della pubblica amministrazione.

Che il settore delle certificazioni possa essere oggetto di modelli di amministrazione condivisa, è intuizione di Gregorio Arena che già nel 1997 riconduceva le dichiarazioni sostitutive (le c.d. autocertificazioni) ai caratteri tipici della co-amministrazione fondata su autonomia e responsabilità.

Allo stesso modo, i cittadini che partecipano alla formazione di una *blockchain* riguardante i propri dati inseriti in qualunque tipo di registro (e.g. fascicolo sanitario elettronico, registro anagrafe, ecc...) si assumono la responsabilità della veridicità delle informazioni inserite autonomamente[26].

Pur teorizzando l'applicazione di questa tecnologia in procedimenti che riguardano la co-amministrazione[27] dei dati contenuti nei registri pubblici, è necessario specificare che la *blockchain permissionless* è incompatibile con il modello di amministrazione condivisa in quanto prevede la disintermediazione della pubblica amministrazione[28]. Solo il modello *permissioned* è in grado di apportare al rapporto fra amministrazione e cittadinanza benefici notevoli: la tecnologia può essere vettore di un cambio di paradigma idoneo a realizzare il principio di sussidiarietà orizzontale e, insieme a questo, il modello dell'amministrazione condivisa così come teorizzato da Gregorio Arena: «Amministrazione condivisa è l'espressione che usiamo per definire un modello di amministrazione pubblica fondato sulla collaborazione fra cittadini e amministrazioni, entrambi impegnati nel perseguimento dell'interesse generale»[29].

In questo senso, l'implementazione della tecnologia *blockchain permissioned* potrebbe rappresentare uno degli strumenti utili per ridisegnare il rapporto fra amministrazione e

cittadini in questo particolare settore dell'amministrazione, secondo logiche di collaborazione alla formazione delle banche dati, dei registri e di tutte quelle funzioni di certificazione (notarili) e sociali-assistenziali (quelle dell'INPS) che sulla base di quei dati si fondano.

[1] Per tutti v. F. Faini, *Data society. Governo dei dati e tutela dei diritti nell'era digitale*, Giuffrè, Milano, 2019.

[2] Si pensi alle strategie di *e-government* e di *open government*.

[3] Cfr. P. Bonasora, *L'amministrazione condivisa come processo politico*, in *Labsus*, 15 novembre 2022.

[4] Procedura implementata dallo Sportello Unico Digitale «a partire dal 12 dicembre 2023 e sulla base del sistema tecnico per lo scambio transfrontaliero automatizzato di prove e l'applicazione del principio "una tantum" (OOTS – once only technical system) previsto dal regolamento di esecuzione 2022/1463 della Commissione».

[5] Pag. 9 del documento nella sezione Principi Guida.

Sull'implementazione del principio "once-only" all'interno del nostro ordinamento v. le considerazioni di D. U. Galetta, *Transizione digitale e diritto ad una buona amministrazione: fra prospettive aperte per le Pubbliche Amministrazioni dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e problemi ancora da affrontare*, in *federalismi.it*, n. 7/2022, pp. 103-125; G. M. Racca, *Le innovazioni necessarie per la trasformazione digitale e sostenibile dei contratti pubblici*, in *federalismi.it*, n. 15/2022, pp. 191-216; G. Carullo, *Piattaforme digitali e interconnessione informativa nel nuovo Codice dei Contratti Pubblici*, in *federalismi.it*, n. 19/2023, pp. 110-127.

[6] Il Piano Integrato di Attività ed Organizzazione.

[7] G. D'Agnolo, *La sussidiarietà nell'Unione Europea*, Cedam, Padova, 1998, p. 189; l'idea è ripresa più volte anche da I. Massa Pinto, *Il Principio di Sussidiarietà. Profili storici e costituzionali*, Jovene, Napoli, 2003.

[8] T. Favaro, *Stato, mercato, consumatore di energia: blockchain e nuove funzioni regolatorie*, in E. Navarretta, L. Ricci, A. Vallini, *Il potere della tecnica e la funzione del diritto: un'analisi interdisciplinare di blockchain*, vol. II, Giappichelli, Torino, 2021, p. 194; cfr. anche cfr. S. Castellucci, *Blockchain e misurazione dell'orario di lavoro*, in *federalismi.it*, n. 2/2012, p. 51. Altri Autori hanno fatto specifico riferimento al principio di sussidiarietà orizzontale, v. G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, in *Il diritto dell'economia*, n. 3/2019, p. 194.

[9] G. Razzano, *Tecnologia Blockchain per la banca dati per le DAT? Osservazioni alla luce del diritto alla protezione (e controllo) dei dati personali e del principio del buon andamento*, in *Consulta online*, n. 2/2021. Un breve cenno all'inveramento di questo principio in tema di sanità pubblica viene fatto da M. Farina, *Blockchain e tutela della salute: verso la riorganizzazione dei sistemi sanitari?*, in *federalismi.it*, n. 21/2020, 173.

[10] Cfr. G. Luchena, *Programmazione multilivello dell'economia e condizionalità*, in *federalismi.it*, n. 4/2022, 473.

[11] S. Ciucciovino, A. Toscano, M. Faioli, *Oltre il concetto di Blockchain: tecnica sociale di regolazione, fascicolo elettronico e nuovi diritti del lavoratore*, in *federalismi.it*, n. 2/2021.

[12] In tema v. le nuove “Linee Guida sull’interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni”, versione 1.2 del 29 novembre 2023.

[13] A. Palladino, *L’equilibrio perduto della blockchain tra platform revolution e GDPR compliance*, in *medialaws*, n. 2/2019, p. 151.

[14] Per una definizione v. S. Rodotà, *Il diritto di avere diritti*, Laterza, Roma-Bari, 2012, pp. 384 ss.

Il riferimento è alla *Carta della cittadinanza digitale* contenuta all’interno del Codice Amministrazione Digitale. Essa istituisce diritti allo scopo di avvicinare il cittadino all’amministrazione.

[15] «Nell’amministrazione condivisa cittadini e amministrazioni condividono infatti non l’esercizio di un potere, bensì responsabilità e risorse per la soluzione di problemi di interesse generale» così G. Arena, *Amministrazione e società. Il nuovo cittadino*, in *Rivista trimestrale di Diritto pubblico*, n. 1/2017, p. 50.

[16] G. Arena, *Introduzione all’amministrazione condivisa*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, n. 117/118, 1997, p. 29 ss.

[17] Questa *blockchain* è di tipo “for public administrations” così M. Matassa, *Blockchain e pubblica amministrazione: stato dell’arte e prospettive*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2021, pp. 828-829.

[18] Sulla partecipazione dei privati all’iter di formazione dei dati sia consentito il rinvio a S. Mallardo, C. Ameli, *Un modello decentralizzato a garanzia dei diritti fondamentali dell’individuo nei processi decisionali data-driven*, in *Il Piemonte delle Autonomie*, n. 2/2021, pp. 25-46.

[19] Ma v. anche la posizione di A. Ghiani, *Blockchain: linee guida. Dai casi pratici alla regolamentazione*, Giappichelli, Torino, 2022.

[20] Per alcune ipotesi applicative della tecnologia *Distributed Ledgers* sia consentito il rinvio a S. Mallardo, C. Ameli, *Un modello decentralizzato a garanzia dei diritti fondamentali dell’individuo nei processi decisionali data-driven*, cit., pp. 25-46.

[21] Non da ultimo, si è immaginato di utilizzare la *blockchain* nell’ambito delle procedure amministrative di evidenza pubblica (così, M. Matassa, *Blockchain e pubblica amministrazione: stato dell’arte e prospettive*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 3/2021, 829-832; G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, in *Il diritto dell’economia*, n. 3/2019, pp. 204-212). Infatti, l’art. 30 del decreto legislativo del 31 marzo 2023, n. 36 – nuovo Codice dei contratti pubblici – prevede che «per migliorare l’efficienza le stazioni appaltanti e gli enti concedenti provvedono, ove possibile, ad automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, ivi incluse l’intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti, nel rispetto delle specifiche disposizioni in materia». Lo stesso Codice dei contratti contempla l’utilizzo delle tecnologie a registro distribuito per la verifica telematica della garanzia fideiussoria (art. 106 comma 3) incentivandone l’utilizzo attraverso la riduzione dell’importo della garanzia pari al 10 per cento (art. 106 comma 8); a commento della novella v. lo scritto di G. Lo Sapia, *Il tormentato rapporto tra blockchain e pubblica amministrazione nel prisma dei contratti pubblici, in federalismi.it*, n. 26/2023.

[22] Il modello è infatti applicabile a ogni ambito di intervento pubblico, così G. Arena, *Un approccio sistemico all'amministrazione condivisa*, in G. Arena, M. Bombardelli (a cura di), *L'amministrazione condivisa*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022, p. 9.

[23] «La base del modello [di amministrazione condivisa] è scritta nella Costituzione (art. 118, ult.co.) [...]», così V. Cerulli Irelli, *L'amministrazione condivisa nel sistema del diritto amministrativo*, in G. Arena, M. Bombardelli (a cura di), *L'amministrazione condivisa*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022, p. 25; nello stesso senso F. Giglioni, *Forme e strumenti dell'amministrazione condivisa*, in G. Arena, M. Bombardelli (a cura di), *L'amministrazione condivisa*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022, pp. 68-69.

[24] Cfr. G. Arena, *Un approccio sistemico all'amministrazione condivisa*, cit., p. 4.

In origine, le interpretazioni dell'art. 118 ultimo comma hanno portato a configurarlo come una mera legittimazione a sostegni economici al terzo settore o come giustificazione ai finanziamenti dei privati che erogavano servizi comportando il "ritrarsi" dei soggetti pubblici (sui rapporti fra terzo settore e pubblica amministrazione v. la sentenza della Corte costituzionale n. 131/2020 su cui v. le riflessioni di G. Arena, *L'amministrazione condivisa ed i suoi sviluppi nel rapporto con cittadini ed enti del Terzo Settore*, in *Giurisprudenza Costituzionale*, n. 3/2020, pp. 1439 ss.; A. Gualdani, *Il rapporto tra le pubbliche amministrazioni e gli enti del Terzo settore alla luce dei recenti interventi normativi*, in *Federalismi.it*, n. 21/2021, p. 113; M. Galdi, *Riflessioni in tema di terzo settore e interesse generale. Osservazioni a C. cost. 26 giugno 2020, n. 131*, in *Federalismi.it*, n. 32/2020, pp. 88 ss.; F. Giglioni, *L'amministrazione condivisa è parte integrante della Costituzione italiana*, in *Labsus*, 6 luglio 2020; E. Rossi, *Il fondamento del Terzo settore è nella Costituzione. Prime osservazioni sulla sentenza n. 131 del 2020 della Corte costituzionale*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, n. 3/2020; F. Ciarlariello, *Un conflitto di competenza sul terreno della sussidiarietà: quale rapporto tra pubblica amministrazione ed enti del terzo settore?*, in *Diritti Regionali*, n. 1/2022, pp. 261-287; da ultimo v. B. Vimercati, *Pubblica Amministrazione e Terzo Settore: un rapporto imprescindibile per l'attuazione costituzionale della sussidiarietà orizzontale*, in *Rivista Trimestrale di Scienza dell'Amministrazione*, n. 2/2023, pp. 1-22). Successivamente, il modello di amministrazione condivisa ai sensi dell'art. 118 ultimo comma venne interpretato come «collaborazione fra cittadini e amministrazioni, per il perseguimento (insieme!) dell'interesse generale», così G. Arena, *Un approccio sistemico all'amministrazione condivisa*, cit., pp. 4-5.

[25] Sul rapporto fra pubblica amministrazione e nuove tecnologie fra cui la *blockchain* e l'intelligenza artificiale proprio per ragioni di semplificazione v. in senso critico G. Lo Sapio, *Il tormentato rapporto tra blockchain e pubblica amministrazione nel prisma dei contratti pubblici*, in *federalismi.it*, n. 26/2023, pp. 112-113; v. anche le considerazioni di M. Macchia, *Blockchain e pubblica amministrazione*, in *Federalismi.it*, 2/2021, p. 117; V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urbanistica e appalti*, n. 5/2021, p. 581.

[26] Cfr. G. Arena, *Introduzione all'amministrazione condivisa*, cit., pp. 57-58.

[27] Qui intesa come dinamica «in cui ciascuno mette in comune le proprie risorse e capacità, in vista di un obiettivo comune. Si valorizzano così le persone e si consente loro di

uscire dal tradizionale rapporto di minorità e subordinazione nei confronti della pubblica amministrazione, [...]. Questo modo di essere dell'amministrazione in una società pluralista, formata da persone (singole e associate) che creano fra di loro e con l'amministrazione una rete di relazioni reciprocamente arricchenti, è fondato sull'autonomia delle persone; e ciò consente l'instaurarsi di un meccanismo che si autoalimenta, in quanto se l'amministrazione svolge in maniera efficace, insieme con i cittadini, la propria missione costituzionale, essa facilita il pieno sviluppo dei cittadini stessi e quindi ne aumenta l'autonomia, che è al tempo stesso la condizione affinché possa funzionare il modello dell'amministrazione condivisa», G. Arena, *Introduzione all'amministrazione condivisa*, cit., p. 63.

[28] Cfr. G. Lo Sapio, *Il tormentato rapporto tra blockchain e pubblica amministrazione nel prisma dei contratti pubblici*, in *federalismi.it*, n. 26/2023, 122; S. Caldarelli, *L'uso della tecnologia blockchain nel settore delle pubbliche amministrazioni: tra "mito" e realtà giuridica*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, n. 4/2020, p. 857.

[29] G. Arena, *L'amministrazione condivisa per coltivare la volontà di convivere*, in *Labsus*, 26 settembre 2023.

Immagine di copertina: Shubham Dhage su Unsplash