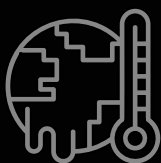




Digitalizzazione



Clima

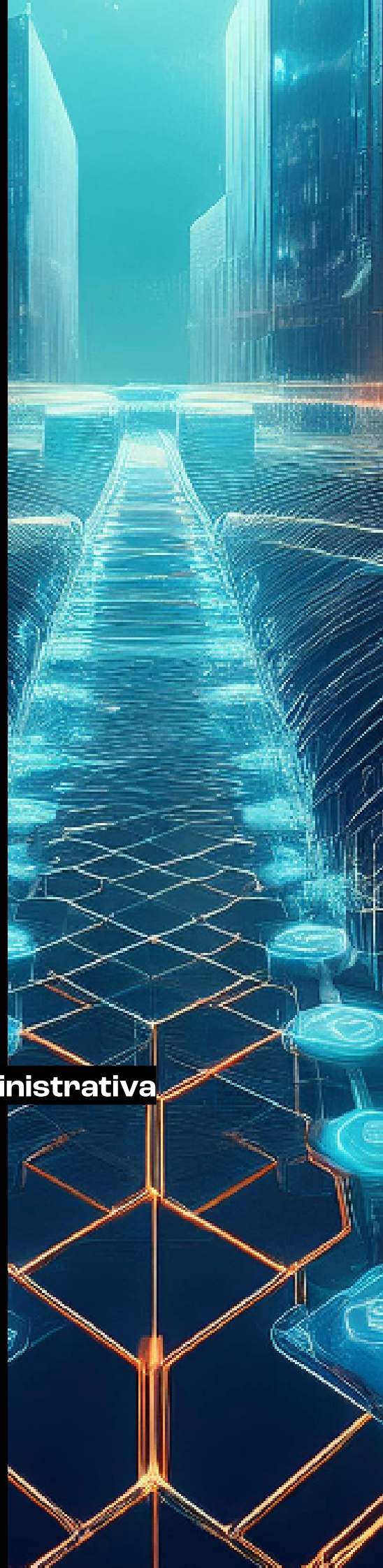


Demografia

Statisticamente

Notiziario statistico 2/24

*** La Blockchain per la trasparenza amministrativa**





Blockchain: la chiave per la trasformazione della Pubblica Amministrazione

Negli ultimi anni, il termine “blockchain” ha iniziato a circolare sempre più spesso, soprattutto grazie al boom delle criptovalute come Bitcoin. Tuttavia, la portata di questa tecnologia va ben oltre il mondo delle transazioni digitali e delle valute virtuali.

La blockchain ha il potenziale di trasformare profondamente il modo in cui le amministrazioni pubbliche operano, portando più trasparenza, efficienza e fiducia tra i cittadini e le istituzioni.

Ma cosa significa tutto questo? E come può una tecnologia pensata per le criptovalute migliorare la trasparenza delle nostre amministrazioni pubbliche?

La blockchain, di per sé, è una tecnologia abbastanza semplice da spiegare: immagina un grande registro digitale che non appartiene a nessuno, ma è accessibile a tutti. Ogni informazione che vi entra viene controllata, verificata e messa al sicuro da una rete di computer sparsi in tutto il mondo. Una volta che una transazione o un dato è stato inserito, non può essere modificato senza che tutti i partecipanti siano d'accordo. È come un libro contabile aperto ma che nessuno può alterare senza che l'intero sistema se ne accorga.



Ed è proprio questa caratteristica di immutabilità e sicurezza a rendere la Blockchain una risorsa così preziosa nel campo della trasparenza amministrativa.

Uno dei problemi più grandi che affliggono le amministrazioni pubbliche di molti Paesi è la corruzione, e l'Italia, purtroppo non è immune, collocandosi al 52° posto su 180 nel Corruption Perception Index di Transparency International (Transparency International, 2022).

È un dato che brucia, un'istantanea di un Paese in cui la fiducia nelle istituzioni è ai minimi storici; i sondaggi dell'Eurobarometro lo confermano. Solo il 34% degli italiani dichiara di fidarsi del proprio governo nazionale (Eurobarometro, 2023). Un rapporto, quello tra cittadini e istituzioni, che appare logorato da anni di opacità, decisioni prese a porte chiuse e fondi pubblici il cui tracciamento si perde nei meandri di una burocrazia inefficiente e spesso opaca.

La mancanza di fiducia non è solo un problema di percezione: ha conseguenze tangibili e profonde. Si traduce in una partecipazione civica ridotta, in un'economia sommersa che prospera indisturbata e in un senso generale di disillusione verso il futuro. L'inefficienza burocratica, unita alla percezione diffusa di corruzione, scoraggia gli investimenti, sia nazionali che esteri. Questo crea un circolo vizioso che frena lo sviluppo economico e sociale, aggravando ulteriormente il distacco tra le istituzioni e i cittadini.

Molte delle problematiche che si riscontrano nei settori pubblici derivano proprio dalla difficoltà di garantire trasparenza e responsabilità nei processi amministrativi, siano essi appalti, assegnazioni di fondi o gestione di risorse pubbliche. Qui la blockchain può fare una grande differenza.

Immaginiamo, però, un futuro diverso. Un futuro in cui i processi amministrativi siano trasparenti, i dati accessibili e illeciti più difficili da nascondere. Pensiamo a un sistema in cui ogni transazione, ogni decisione, sia registrata in un “libro mastro” pubblico, immutabile e accessibile a tutti. Un sistema dove la fiducia non si basa più sulla parola o sull'integrità individuale, ma su una struttura tecnologica solida e verificabile.

Questa è **la blockchain**. Non si tratta semplicemente di **una tecnologia emergente, ma di un paradigma rivoluzionario che potrebbe trasformare radicalmente il modo in cui le informazioni vengono gestite e le istituzioni interagiscono con i cittadini.**

La blockchain si propone come risposta a molte delle sfide che affliggono la nostra società, dall'evasione fiscale alla corruzione sistemica, dalla trasparenza nell'amministrazione pubblica alla

necessità di ricostruire la fiducia nelle istituzioni. La sua implementazione potrebbe garantire che ogni decisione, ogni spesa, ogni procedura sia tracciabile, verificabile e immune da manipolazioni.

In un contesto come quello italiano, dove il bisogno di trasparenza e accountability è particolarmente sentito, la blockchain non è solo una tecnologia, ma una possibilità concreta di riscatto.

Tuttavia, per cogliere appieno il potenziale di questa tecnologia, è necessario un cambio di prospettiva. Non basta adottare nuovi strumenti: serve un impegno politico, sociale e culturale per abbracciare un modello più aperto e collaborativo. Occorre investire in competenze digitali, creare un quadro normativo chiaro e coinvolgere i cittadini in un percorso di trasformazione. La blockchain non è una panacea, ma uno strumento potente. E come ogni strumento, la sua efficacia dipende da come viene utilizzato.

La blockchain rappresenta una grande opportunità per migliorare la trasparenza amministrativa, la gestione delle risorse pubbliche e la fiducia tra cittadini e istituzioni. La blockchain potrebbe davvero segnare l'inizio di una nuova era per la pubblica amministrazione, rendendo i governi più aperti, responsabili ed efficienti.



Zoom territorio

L'esempio dell'Estonia

Guardiamo al Nord, dove il futuro è già presente. L'Estonia, piccolo Paese baltico che ha fatto della digitalizzazione la sua bandiera, dal 2008 ha abbracciato la blockchain. Il risultato? Oltre il 90% dei cittadini estoni si fida del sistema digitale pubblico (e-Estonia, 2023). Votano online, accedono ai loro dati sanitari, gestiscono le pratiche fiscali con un click. La tecnologia ha creato un ponte di fiducia tra cittadini e istituzioni. Un modello che fa scuola in Europa, mentre noi restiamo fermi a guardare.

In Estonia, la blockchain è utilizzata non solo per proteggere i dati personali, ma anche per garantire l'integrità delle informazioni governative. Questo ha portato a una riduzione significativa dei casi di frode e ha aumentato la trasparenza dei processi amministrativi. Il governo estone ha investito massicciamente nell'educazione digitale, assicurando che i cittadini siano competenti nell'utilizzo dei servizi online.

L'introduzione del voto elettronico in Estonia (dal 2005) rappresenta un caso di studio unico grazie alla sua applicazione su larga scala e al suo consolidamento nel tempo. L'affluenza elettorale non ha mostrato un significativo aumento, sebbene alcuni studi abbiano stimato un incremento limitato fino al 26 percento in elezioni locali. L'effetto più evidente è stato quello di stabilizzare i livelli di partecipazione nelle elezioni nazionali dove l'affluenza è rimasta stabile tra il 63 percento e il 64 percento. Questo indica che l'accesso facilitato al voto non mobilita automaticamente i non votanti e si osserva un effetto di collo di bottiglia. I segmenti della popolazione meno propensi a partecipare alle elezioni rimangono tali anche con l'introduzione di modalità di voto più accessibili.

Un impatto rilevante è stato registrato sulla tempistica del voto; grazie al voto elettronico il 70 percento delle votazioni anticipate è stato effettuato online, modificando la centralità del giorno delle elezioni che

è ormai più rilevante per l'annuncio dei risultati che per l'atto del voto stesso.



L'evoluzione del profilo di genere tra gli elettori elettronici è significativa. Nel 2005 gli uomini rappresentavano il 54 percento degli e-voters riflettendo probabilmente una maggiore familiarità iniziale con le tecnologie. Nel corso degli anni questa tendenza si è invertita e nel 2019 le donne costituivano il 54 percento dei votanti elettronici. Questo cambiamento suggerisce una progressiva diffusione della fiducia e dell'uso del voto elettronico anche tra gruppi tradizionalmente meno coinvolti nelle innovazioni tecnologiche. Tale inversione è indicativa della capacità del sistema di adattarsi e di attrarre utenti con profili demografici diversi.

La fiducia si conferma il principale motore dell'adozione del voto elettronico. I dati mostrano che gli elettori che si fidano del sistema hanno una probabilità significativamente maggiore di utilizzarlo. Tra il 2005 e il 2019 la fiducia nel voto elettronico si è mantenuta stabile intorno al 70 percento. Questo risultato è stato raggiunto grazie a misure di trasparenza, come il rilascio di prove crittografiche e la possibilità di verificare il proprio voto.

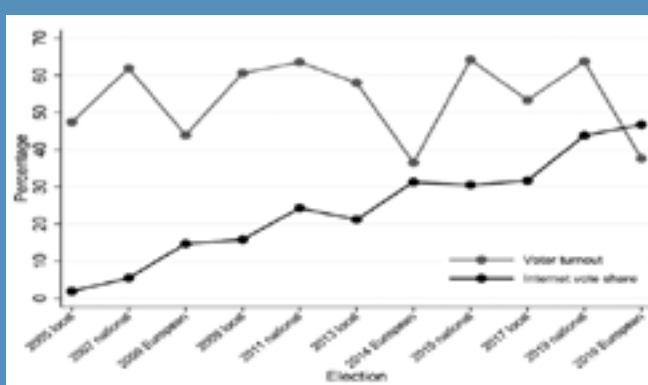
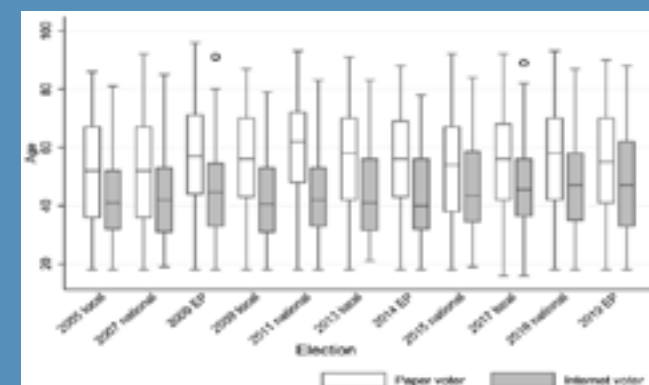
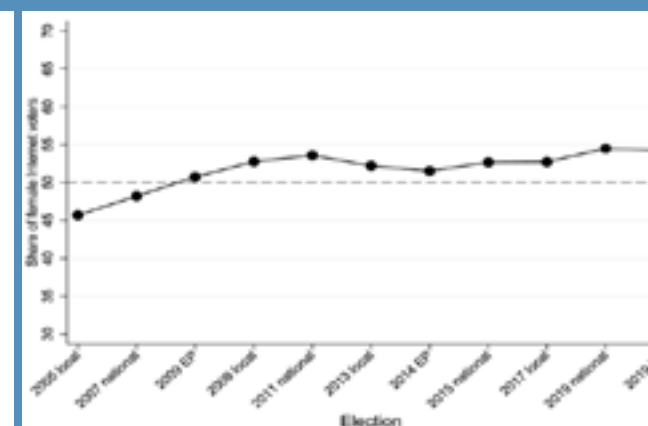
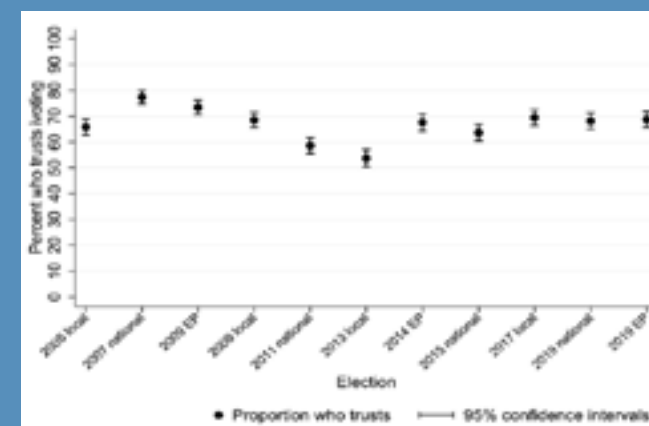
L'adozione di procedure robuste per garantire la sicurezza e la segretezza del voto è stata fondamentale per consolidare questa fiducia; anche di fronte a crisi come quella relativa alla vulnerabilità delle ID card, nel 2017, il sistema ha dimostrato resilienza contribuendo a mantenere il sostegno pubblico.

Il profilo demografico degli e-voters è cambiato nel tempo. Nelle prime elezioni il voto elettronico era prevalentemente utilizzato da giovani e persone tecnologicamente alfabetizzate. Tuttavia nel 2019 l'età media degli e-voters è diventata simile a quella degli elettori tradizionali.

Questo suggerisce che il sistema è stato in grado di superare le barriere iniziali diventando uno strumento accessibile anche a fasce di età più elevate. L'adozione trasversale del voto elettronico tra le diverse fasce di età riflette una crescente familiarità con le tecnologie digitali in tutta la popolazione estone grazie anche

alle politiche di digitalizzazione del paese. L'esperienza estone dimostra come il voto elettronico possa integrarsi efficacemente in un sistema elettorale stabilizzando la partecipazione e modernizzando il processo democratico. Tuttavia è evidente che l'innovazione tecnologica da sola non è sufficiente per aumentare significativamente l'affluenza. La fiducia supportata da misure di sicurezza e trasparenza è il fattore cruciale per il successo del sistema.

L'adozione del voto elettronico da parte di gruppi eterogenei per genere ed età riflette una progressiva maturità del sistema. Per i paesi interessati a implementare simili innovazioni l'esperienza estone sottolinea l'importanza di un approccio integrato che combini tecnologia avanzata, politiche inclusive e comunicazione trasparente per costruire e mantenere la fiducia degli elettori.



Fonte: Forum PA (2024) – iCity Rank - <https://access.networkdigital360.it/>

La blockchain rappresenta una soluzione tecnologica che risponde a diverse esigenze della Pubblica Amministrazione, come la trasparenza dei processi, la sicurezza dei dati e la tracciabilità delle operazioni. **Isuoi punti di forza risiedono nella natura decentralizzata e immutabile del sistema, che garantisce l'integrità delle informazioni e riduce al minimo il rischio di manipolazioni o accessi non autorizzati.**

Studi internazionali hanno evidenziato l'efficacia della blockchain in contesti pubblici: ad esempio, il sistema estone ha dimostrato come l'adozione di registri distribuiti possa ridurre significativamente i casi di frode, aumentando la fiducia degli utenti.

In un'analisi costi-benefici, l'implementazione della blockchain può risultare vantaggiosa anche in termini di efficienza economica. **Processi più trasparenti e automatizzati, come la gestione delle transazioni finanziarie o dei contratti pubblici, possono ridurre i costi operativi e il tempo dedicato alla verifica manuale.**

Inoltre, l'utilizzo della blockchain potrebbe limitare l'economia sommersa, migliorando il monitoraggio

delle spese pubbliche e delle entrate fiscali.

Per ottenere risultati tangibili, la tecnologia blockchain dovrebbe essere applicata inizialmente a settori strategici:

- **Gestione della spesa pubblica:** tracciare in modo verificabile i fondi assegnati ai progetti pubblici.
- **Sanità:** creare registri sanitari immutabili e accessibili ai cittadini, migliorando l'efficienza del sistema sanitario.
- **Contratti pubblici:** garantire gare d'appalto trasparenti e prive di manipolazioni.
- **Voto elettronico:** fornire un sistema sicuro e verificabile, come dimostrato dal caso estone.

I dati esistenti indicano che, in contesti di successo, la blockchain non solo migliora la fiducia dei cittadini, ma contribuisce anche a una gestione più efficace delle risorse pubbliche.

Tuttavia, la sua adozione deve essere supportata da investimenti infrastrutturali, sviluppo di competenze tecniche e aggiornamenti normativi per garantirne un'integrazione sicura e funzionale nei processi amministrativi.

Processi più trasparenti e automatizzati, come la gestione delle transazioni finanziarie o dei contratti pubblici, possono ridurre i costi operativi e il tempo dedicato alla verifica manuale. Inoltre, l'utilizzo della blockchain potrebbe limitare l'economia sommersa, migliorando il monitoraggio delle spese pubbliche e delle entrate fiscali.



Bibliografia e sitografia

Transparency International. (2022). Corruption Perception Index 2022. <https://www.transparency.org>

Eurobarometro. (2023). Standard Eurobarometer 99. <https://europa.eu/eurobarometer>

e-Estonia. (2023). The Digital Society. <https://e-estonia.com>

World Bank. (2016). Land Administration in Georgia: Reforming Property Registration Using Blockchain Technology. <https://www.worldbank.org>

Il Sole 24 Ore (2023). Blockchain e Pubblica Amministrazione. <https://www.ilsole24ore.com>

UAE Blockchain Strategy. (2023). UAE Blockchain Strategy 2030. <https://government.ae>

Swissinfo. (2023). Switzerland Experiments with Blockchain for E-voting. <https://www.swissinfo.ch>

World Bank. (2020). The Cost of Corruption: Economic and Social Implications. <https://www.worldbank.org>

Ehin Piret (2022) Internet voting in Estonia 2005–2019: Evidence from eleven elections. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X2200051X>

Immagini - Dove non espressamente specificato le immagini sono state elaborate dal Centro Studi del Comune di Genova.



Credits

Comune di Genova
Direzione di Area Sviluppo Economico e Promozione
Ufficio Coordinamento Processi di Sostenibilit  e Transizione Ecologica per Genova 2030 e Genova 2050 -
Centro Studi e Statistica

Gruppo di lavoro

Geronima Pesce, Direttore di Area Sviluppo Economico e Promozione
Stefania Manca - Resilience & Sustainability Manager, Responsabile del Centro Studi e Statistica
Elena Martinasco, Antonella Pesce, Carlo Fazio, Paola Casubolo, Claudia Pinna - Gruppo di lavoro ed elaborazione dati
Luca Sabatini, Collaboratore esterno, Professore, Ph.D.

Contatti

centrostudi@comune.genova.it
statistica@comune.genova.it

Licenza CC-BY SA 4.0



