

L'E-voting in Italia: opportunità e rischi per la partecipazione democratica

EMANUELE NICOLA SPEZIALE*

Abstract: *In the contribution, the discipline and electoral implementation of electronic voting procedures in Italy are examined, delving into their legislative history and conducted experiments. In a preliminary analysis, attention is paid to compatibility with the constitutional text, incentivization, and planning within the European context.*

Parole chiave: *E-voting, legittimità, deficit democratico, blockchain*

Sommario

1. L'E-voting nel Libro Bianco sull'astensionismo. – 2. L'E-voting in Europa: panacea digitale? – 3. Il caso italiano, dalla “questione morale” alle Linee Guida. – 4. La frontiera Blockchain. – 5. Un bilancio delle sperimentazioni.

Data della pubblicazione sul sito: 15 maggio 2024

Suggerimento di citazione

E.N. SPEZIALE, *L'E-voting in Italia: opportunità e rischi per la partecipazione democratica*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, 2, 2024. Disponibile in: www.forumcostituzionale.it

* Allievo ordinario di Scienze politiche nella Classe accademica di Scienze sociali della Scuola superiore di studi universitari e perfezionamento “Sant’Anna” di Pisa. Indirizzo e-mail: emanuelenicola.speziale@santannapisa.it

Nella presente analisi si intende definire il quadro di applicazione dello strumento del “voto elettronico”, studiandone le diverse formulazioni, le sperimentazioni nel contesto europeo ed italiano, i limiti contingenti e strutturali e le opportunità che apre alla partecipazione democratica. A questo tentativo di ricostruzione della disciplina in merito, sarà necessario premettere i termini del rapporto che la lega al testo costituzionale. Ci si rivolge innanzitutto alla formulazione dell’articolo 48, e, in particolare, ai limiti posti dal secondo comma. Da qui si guarderà ad aspetti complementari del dibattito sul voto elettronico: la legittimazione del processo elettorale, delle istituzioni politiche e delle «tecniche dell’informazione e della comunicazione»¹.

Sarà in primo luogo necessario ricordare il secondo comma dell’art. 48, secondo il quale «Il voto è personale, libero e segreto»². Per restringere ulteriormente il focus dell’indagine, è possibile, notare in accordo con Mimma Rospi, che «proprio la mancanza di tutela della segretezza del voto ha permesso la sperimentazione di forme di esercizio del voto che vanno ad integrare quella classica, per agevolare la partecipazione degli elettori alle procedure elettorali»³. E, più avanti, che questa tutela sia intesa come un carattere «sempre recessivo rispetto alla necessità impellente di garantire la partecipazione degli elettori»⁴. Vediamo qui profilarsi le due necessità del costituente, poste in sostanziale contemperamento, quando non invece in posizione escludente: il principio costituzionale della segretezza e l’agevolazione «nei limiti estremi»⁵ della possibilità di voto. Quest’ultimo accolto da parte della dottrina come «principio costituzionale implicito»⁶. Sul primo fronte, è possibile affermare in accordo con Edoardo Caterina e Matteo Giannelli che «in dottrina si è affermato che la garanzia della segretezza non opera solo internamente, a tutela dell’elettore, ma anche esternamente, a tutela della legittimità delle operazioni elettorali»⁷. A ciò si richiama infatti il principio, utile

¹ Si accoglie qui la preferenza di “tecniche” a “tecnologie” per indicare la loro relazione con altri elementi, v. PACINI, F. (2022), *Parlamento e tecniche dell’informazione e della comunicazione: profili di contrapposizione e d’integrazione nell’esperienza italiana*, Pisa, Pisa University Press, p. 7.

² Costituzione della Repubblica Italiana, articolo 48, comma 2.

³ ROSPI, M. (2020), *Segretezza del voto e democrazia. Le diverse declinazioni di un rapporto complesso*, Napoli, Editoriale Scientifica, p. 224.

⁴ *Ivi*, p. 230.

⁵ v. Relazione della Commissione ministeriale per l’elaborazione della legge elettorale politica per l’Assemblea costituente, del 27 ottobre 1945, pp. 61-62 in ROSPI, *op. cit.*, p. 243.

⁶ CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), «Il voto ai tempi del Blockchain: per una rinnovata valutazione costituzionale del voto elettronico», *Rivista AIC*, n. 4/2021, p. 9.

⁷ *Ivi*, p. 8.

nella comparazione, della «pubblicità» (*Öffentlichkeit*), formulato dal Tribunale costituzionale tedesco con la pronuncia del 3 marzo 2009⁸. Con essa, che si rivolge chiaramente all'opacità di alcune procedure di voto elettronico, si dà primaria importanza alla «fiducia degli elettori in una maggiore affidabilità del sistema di contabilizzazione dei voti espressi»⁹, pur non escludendo tassativamente la possibilità di procedure di voto non convenzionali. È in quanto garanzia interna, dunque, che «la tutela della segretezza del voto si pone in termini oggettivi»¹⁰.

Dall'altro lato, si pone «una visione di “disponibilità” della segretezza del voto»¹¹ che emerge, nota Monica Rosini, «dal raffronto con altri ordinamenti costituzionali, anche europei, ove i principi di personalità e segretezza del voto non sono costituzionalizzati o sono interpretati con maggior elasticità, tanto da aver consentito una non problematica introduzione del voto per corrispondenza e per procura»¹². Le due polarità, in continuo raffronto, costituiscono evidentemente un nodo fondamentale dell'analisi delle procedure di informatizzazione del voto che si svolgerà più avanti. Il loro congiungimento è tracciato sinteticamente da Rospi in «una sorta di “triangolo della democrazia”, ove si sono individuati i tre seguenti lati: la segretezza del voto, il principio della partecipazione democratica ed il principio di pubblicità e trasparenza»¹³.

Un aspetto che mette opportunamente in luce Rosini in merito al voto elettronico è il potenziale «smarrimento del valore simbolico del voto»¹⁴, il quale «si lega, infatti, ad una liturgia caratterizzata dalla pubblicità, dall'eguaglianza e da una certa durata del processo»¹⁵, espresso significativamente dalla citata pronuncia del *Conseil Constitutionnel* francese, che evidenzia la possibile rottura di un «lien symbolique entre le citoyen et l'acte électoral»¹⁶ e una conseguente e ragionevole «résistance psychologique»¹⁷ dell'elettorato. La partecipazione al voto ha infatti una valenza che non è riducibile alla sua dimensione procedurale, e si rivela tuttavia anche attraverso essa. Essa si inserisce, come vettore di legittimazione, tra cittadino

⁸ BVerfG 2 BvC 3/07 del 3 marzo 2009.

⁹ ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 247.

¹⁰ *Ivi*, p. 244.

¹¹ *Ivi*, p. 224.

¹² ROSINI, M. (2020), «Il voto elettronico tra standard europei e principi costituzionali. Prime riflessioni sulle difficoltà di implementazione dell'e-voting nell'ordinamento costituzionale italiano», *Rivista AIC*, n. 1/2021, p. 20.

¹³ ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 256.

¹⁴ ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 13.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ Décision n° 2007-142 PDR du 7 giugno 2007.

¹⁷ *Ibidem*.

e comunità politica, tra comunità politica ed eletto, tra cittadino ed eletto. L'elettore, partecipando dunque a un rituale collettivo, «esprime il suo accordo con il sistema esistente»¹⁸, accetta le condizioni formali di partecipazione all'agone politico e le integra col vissuto. Tale valore simbolico non si esaurisce però nei confini dell'inserimento della scheda. Quest'ultimo passaggio è comunque di grande interesse, in quanto consiste nella "estrazione" simbolica «from each voter a sample of that sovereign nationhood»¹⁹, che consente la «transmutation of the people into the Nation-State»²⁰. Esso è tuttavia preceduto da una ritualità che si dispiega esattamente nel raggiungimento del seggio elettorale, occasione di rinnovata ponderazione, ed è accompagnato da una socialità (sperimentata, o quantomeno visibile) che congiunge l'individuo a una realtà più ampia. L'«eliminazione dell'atto fisico»²¹ corrisponde alla riduzione all'immediatezza dell'interfaccia di ciò che andrebbe altrimenti inteso come processualità, ad atto individuale dell'atto per definizione politico. In questo senso è opportuno ricordare che più la dimensione simbolica è viva all'interno di una tradizione costituzionale e di una cultura politica, «the harder it is to investigate on new voting systems»²². In questo senso, l'immaginario che vive tra la consultazione referendaria del 2 giugno del 1946 e la qualificazione costituzionale (di problematica declinazione) del voto come «dovere civico»²³, rende la procedura elettorale, nella tradizione costituzionale italiana, tutt'altro che neutra. Condiviso allora che «il voto è anche una cerimonia formale»²⁴, alcuni studiosi (specie in ambito europeo) arrivano persino a definire quello elettronico una sorta di «junk vote»²⁵, la quale comporterebbe la «perdita dell'aspetto pubblico, dell'uguaglianza e la velocità»²⁶ «innaturale» per quel processo di riflessione che ne dovrebbe risiedere a fondamento.

¹⁸ ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 13.

¹⁹ MONNOYER-SMITH, L. (2006, Agosto), «How e-voting technology challenges traditional concepts of citizenship: an analysis of French voting rituals», *Conference: Electronic Voting 2006: 2nd International Workshop* (Council of Europe, ESF TED, IFIP WG 8.6 and E-Voting.CC) presso Castle Hofen, Bregenz, p. 64.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 13.

²² MONNOYER-SMITH, L. (2006, Agosto), *op. cit.*, p. 63.

²³ Costituzione della Repubblica Italiana, articolo 48, comma 2.

²⁴ CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 15.

²⁵ K. GOOS, B. BECKERT, R. LINDNER (2016), «Electronic, Internet-Based Voting» in R. LINDNER, G. AICHHOLZER, L. HENNEN (a cura di), *Electronic Democracy in Europe*, Springer, p. 148.

²⁶ ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 13.

La legittimazione del processo non è certo una questione da poco nel contesto della crisi della legittimazione parlamentare, da un lato, e dell'ambiguità dell'infrastruttura tecnologica, dall'altro. Ci si riferisce quindi, in primo luogo, a quello che Fabio Pacini definisce il contesto «della “sindrome della ‘democrazia dissociativa’»²⁷, ad intendere la diffusa percezione per la quale “la politica appare distante, slegata, solipsistica, per l'appunto dissociata dalla struttura sociale»²⁸. Si vuole qui sostenere che la «throughput legitimacy», intendendo per questa la legittimazione del collegamento tra il momento elettorale e la *policy* (cioè dunque del processo decisionale), abbia invero una ricaduta sulla stessa partecipazione e fiducia nel momento elettorale. Ancor più complessa è forse la questione della legittimazione simbolica del medium. Alla iniziale celebrazione delle potenzialità democratiche ed emancipanti della “Rete”, si affianca una ben più cauta consapevolezza, tesa a scorgere le dinamiche e le complessità che sottendono «uno spazio artificiale nuovo, slegato dalla fisicità terrestre»²⁹, che si alimenta attraverso processi di disintermediazione e meccanismi volti alla dissoluzione dell'interfacce³⁰. Caterina e Giannelli ritengono a tal proposito «decisiva» la consapevolezza, che sarà più avanti approfondita, «che la rivoluzione digitale non conduca necessariamente a nuove dimensioni della partecipazione e della sfera politica»³¹.

È allora chiaro fin qui che il tema del voto elettronico, nelle sue più diverse formulazioni, rechi con sé un corredo di nodi argomentativi che si dispiegano con complessità tra la dottrina, il testo costituzionale, la comparazione e l'evoluzione della pratica elettorale.

1. L'*E-voting* nel Libro Bianco sull'astensionismo

Il punto d'avvio di questa ricerca è la relazione finale della Commissione di esperti per indagare le cause dell'astensionismo³² (istituita il 22 dicembre 2021 e coordinata dal Prof. Franco Bassanini), anche chiamata *Libro Bianco sull'astensionismo* pubblicato il 14 aprile 2022.

Il testo, commissionato da Federico D'Incà, allora Ministro per i rapporti con il Parlamento (con delega alle riforme istituzionali), ha avuto il merito di illustrare

²⁷ PACINI, F. (2022), *op. cit.*, p. 17

²⁸ *Ibidem.*

²⁹ *Ivi*, p. 32.

³⁰ Per uno sguardo interessante a riguardo, v. PACINI, F. (2022), *op. cit.*, pp. 40-42.

³¹ CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 1.

³² Presidenza del Consiglio dei Ministri. Dipartimento per le Riforme Istituzionali, Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria (2022), *Per la partecipazione dei cittadini. Come ridurre l'astensionismo e agevolare il voto*, e-book, Eurolit SrL, Roma.

con profondità critica cause e possibili rimedi all'astensionismo. Tra questi ultimi, è citato il «voto elettronico», o meglio «qualsiasi forma di espressione non analogica del voto», comprendente dunque sia l'*i-voting*, «espresso da remoto dinanzi al proprio computer», sia il cosiddetto Un *E-voting*, «effettuato in cabina, nel seggio, utilizzando un video terminale in luogo della scheda cartacea». Viene poi proposto un quadro sinottico dell'adozione o della sperimentazione di procedure non analogiche nei diversi contesti nazionali, distinguendo principalmente voto elettronico «presidiato» e «non presidiato» (ad esempio, il voto da casa), per la presenza o meno di strutture ed operatori che verifichino lo svolgimento adeguato della votazione. Non si intende qui fornire un'analisi comparata delle diverse forme adottate, bensì rispondere alle seguenti questioni: è possibile ed auspicabile che il voto elettronico sia adottato in Europa ed in Italia? Quali problemi del voto analogico è in grado di superare?

Per far ciò sarà allora necessario tracciare una retrospettiva storica dell'*E-voting* in ambito europeo, per poi osservare i principi e le applicazioni sperimentali disposti dal legislatore italiano.

2. L'*E-voting* in Europa: panacea digitale?

Le differenti procedure di *E-voting* si inseriscono in un più ampio contesto concettuale e normativo, che fa usualmente riferimento alla definizione di *E-democracy*. Sarà dunque necessario, in primo luogo, osservare la definizione comprensiva e, al suo interno, la proposta dell'*E-voting* come una delle sue appendici. Si analizzerà dunque il percorso della legislazione europea con tale obiettivo attraverso sia i testi delle disposizioni e delle linee guida comunitarie sia le valutazioni tratte dal volume *The European Union and the E-voting*³³, curato da Fernando Mendez e Alexander H. Trechsel, che rimane il testo che più compiutamente sistematizza la materia e sul quale si possono validamente integrare più recenti considerazioni.

Per E-democracy (Electronic democracy), specificatamente, si intende:

L'utilizzo di procedure e piattaforme elettroniche allo scopo di incrementare la partecipazione democratica dei cittadini, mediante il loro coinvolgimento nei processi decisionali e la promozione di meccanismi per monitorare il funzionamento della politica. In particolare, l'adozione delle nuove tecnologie dell'informazione trasforma la natura della comunicazione, rendendola

³³ MENDEZ, F., TRECHSEL, A.H. (2005), «The European Union and E-voting, Upgrading Euro-elections» in IID. (a cura di), *The European Union and E-voting*, Abingdon: Routledge, pp. 1-22.

orizzontale, paritaria, e consentendole di procedere dal basso verso l'alto, per fare anche a meno dei tradizionali mediatori sociali³⁴

Una più completa chiarificazione del concetto e delle finalità della E-democracy, seppur priva di organicità, è rilevabile all'interno della *Recommendation* adottata dal Consiglio dei ministri dell'Unione Europea il 18 Febbraio 2009³⁵. In particolare, essa viene considerata in quanto «support and enhancement of democracy, democratic institutions and democratic processes by means of ICT, and linked to the engagement and re-engagement of citizens in democracy»³⁶. Nella formulazione «engagement and re-engagement» emerge dunque con maggiore chiarezza l'idea di un rinforzo necessario della struttura democratica che si ponga come obiettivo il coinvolgimento di sezioni della popolazione non raggiunte o non interessate dal processo citato e, in misura anche superiore, il recupero di coloro che non partecipano più alla dinamica democratica. In termini elettorali, essa attraversa anche i concetti di astensionismo “volontario” e “involontario”.

Dallo stesso documento è possibile derivare anche le finalità astratte dell'incentivazione della E-democracy; essa infatti «promotes, ensures and enhances transparency, accountability, responsiveness, engagement, deliberation, inclusiveness, accessibility, participation, subsidiarity and social cohesion»³⁷. Se la necessità contingente che muove l'operato del legislatore è infatti la “risposta”, in senso risolutivo o palliativo, alla crisi concreta della partecipazione democratica, al tempo stesso la soluzione proposta si pone come correttivo esteso all'intero processo decisionale. Non casualmente, nella *Recommendation* si fa riferimento al primato delle considerazioni democratiche su ogni esigenza di efficientamento tecnologico, le quali possono essere considerate parte di una finalità parallela ma disgiunta. Così, al punto 51: «Technology is of secondary importance to democratic considerations. It must not be the reason for introducing E-democracy»³⁸.

In generale, dunque, sarà necessario tenere presente la seguente definizione più comprensiva, proposta da Mendez e Trechsel:

³⁴ Cfr. la voce *e-democracy* in Vocabolario Treccani online. https://www.treccani.it/vocabolario/e-democracy_%28Neologismi%29/, Ultimo accesso: 16/10/2023.

³⁵ *Recommendation of the Committee of Ministers (CM/Rec 2009)¹ to member states on electronic democracy (e-democracy), adopted by the Committee of Ministers on 18 February 2009 at the 1049th meeting of the Ministers' Deputies*.

³⁶ *Ivi*, p. 3.

³⁷ *Ivi*, p. 4.

³⁸ *Ivi*, p. 9.

We consider E-democracy to consist of all electronic means of communication that enable/empower citizens in their efforts to hold rulers/politicians accountable for their actions in the public realm. Depending on the aspect of democracy being promoted, E-democracy can employ different techniques: (1) for increasing the transparency of the political process; (2) for enhancing the direct involvement and participation of citizens; and (3) for improving the quality of opinion formation by opening new spaces of information and deliberation³⁹

Nella *Recommendation* vengono poi enumerati i diversi settori attraverso cui si espande la competenza della E-democracy. Oltre all'*E-parliament* (p. 36), che prevede una conversione tecnologica del Parlamento Europeo trasversale al processo legislativo, consultivo e deliberativo, ciò che risulta rilevante in questo contesto è il riferimento alle *E-elections* e all'*E-voting* nei seguenti punti:

P.41. E-elections, E-referendums and E-initiatives are political elections, referendums or initiatives in which electronic means are used at one or more stages.

P.42. E-voting is an election or referendum that involves the use of electronic means in at least the casting of the vote. Remote E-voting speeds up procedures, enables voting to be electronically monitored and votes electronically registered, and facilitates participation from greater distances and by persons with special needs⁴⁰

Ciò che emerge è, in primo luogo, l'intenzione di un'implementazione ampia del principio della *E-democracy* attraverso la trasformazione in senso elettronico di una pluralità di pratiche democratiche "tradizionali", assai diverse tra loro. In secondo luogo, è utile osservare come la definizione elaborata di *E-voting* sia ben più ristretta di quella data precedentemente, e che presenti un carattere propriamente procedurale. Viene infatti indicata quale specifica fase (la raccolta dei voti) è necessario che sia svolta con i dati mezzi elettronici affinché l'intero processo possa essere considerato validamente "elettronico". Ulteriormente, vengono indicate finalità e beneficiari della misura.

Il dibattito sull'*E-voting* in Europa, tuttavia, non sorge contestualmente alla Raccomandazione⁴¹, ma ha la sua prima formulazione in una mozione (la *B5-0115/2002*⁴²), promossa il 27 maggio del 2002 da otto gruppi politici transnazionali

³⁹ MENDEZ, F., TRECHSEL, A. H. (2005), *op. cit.*, p. 5.

⁴⁰ Consiglio dei Ministri (2009), *op. cit.*, p. 8.

⁴¹ Cfr. Recommendation *Rec(2004)11* of the Committee of Ministers to member states on legal, operational and technical standards for e-voting, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 30 settembre 2004 e l'allegato *Explanatory Memorandum* elaborato da un Gruppo multidisciplinare ad hoc di specialisti (IP1-S-EE). Essi si caratterizzano, in quanto strumenti di soft law «per un approccio neutro rispetto all'introduzione dell'e-voting», v. ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 16.

⁴² Mozione B5-0115/2002/rev., presentata al Parlamento Europeo il 20/10/2002.

e presentata dal parlamentare radicale Marco Cappato. La mozione presenta, oltre a un'istanza di maggiore trasparenza (art. 2, primo comma), due finalità concrete:

every citizen can fully exercise his rights of European citizenship (e.g. as regards voting in European Parliament elections, submitting complaints to the European Ombudsman or the Court of Justice, or petitions to the European Parliament) through the Internet by means of identification systems which comply with Community law;

the EU institutions and the Member States are urged to promote electronic voting, and in particular voting arrangements using 'E-voting monitored polling stations' for the 2004 European elections⁴³.

La E-democracy viene qui considerata non solo come una procedura valida, ma un completamento effettivo della cittadinanza europea, dunque come espressione legittima di un diritto acquisito (che fa sorgere un altrettanto proprio dibattito sul diritto all'accesso ad Internet). Secondo Mendez e Trechsel, infatti, questa tipologia di proposte si rivela teoricamente interessante nella misura in cui «they raise questions as to whether Information Rights could become an increasingly important component of citizenship»⁴⁴. Vi si osserva inoltre una proposta di voto elettronico, cosiddetto “presidiato”, che avrebbe dovuto trovare una sua prima applicazione a partire dalle elezioni europee del 2004.

L'ultimo documento proposto in sede europea che si prenderà quindi in esame è la *Decisione (UE, Euratom) 2018/994* del Consiglio del 13 luglio 2018⁴⁵ che modifica l'atto relativo all'elezione dei membri del Parlamento europeo a suffragio universale diretto. Con essa, viene introdotto nell'atto elettorale l'articolo 4 bis, che fa esplicito riferimento alle modalità di *E-voting*, affiancato paritariamente alle altre possibilità di voto da remoto.

Gli Stati membri possono prevedere la possibilità del voto anticipato, per corrispondenza, elettronico e via Internet per le elezioni del Parlamento europeo. In tal caso, adottano misure adeguate per garantire, in particolare, l'affidabilità dei risultati, la segretezza del voto e la protezione dei dati personali conformemente al diritto dell'Unione applicabile⁴⁶

La Decisione va ulteriormente posta in relazione al resto del testo, da cui emerge la finalità preminente di «incoraggiare la partecipazione degli elettori alle elezioni

⁴³ *Ivi*, p. 2.

⁴⁴ MENDEZ, F., TRECHSEL, A.H. (2005), *op. cit.*, p. 4.

⁴⁵ Decisione 2018/994 UE/Euratom del Consiglio del 13 luglio 2018, che modifica l'atto relativo all'elezione dei membri del Parlamento europeo a suffragio universale diretto, allegato alla decisione 76/787/CECA, CEE, Euratom del Consiglio del 20 settembre 1976.

⁴⁶ *Ivi*, p. 1.

del Parlamento europeo»⁴⁷. Si fa, in questo caso, menzione di due elementi utili alla presente analisi: la fruibilità di entrambe le modalità possibili di voto via ICT (voto elettronico, o *E-voting* propriamente detto, e voto via internet, o *i-voting*), da un lato, il riferimento normativo ai rischi connessi alle procedure di voto da remoto, dall'altro. I criteri affermati devono poi essere armonizzati al principio fondamentale contenuto nell'art. 1, comma 3, per cui «L'elezione si svolge a suffragio universale diretto, libero e segreto»⁴⁸. Nella proposizione delle citate modalità di voto “non tradizionali” ricorre sistematicamente la necessità di una valutazione dei rischi (modificazione del risultato e pubblicità del voto in primis), che nei contenuti non varia essenzialmente tra modalità e modalità.

Premessa la già problematica variabilità della diffusione di internet nei diversi contesti europei, l'implementazione per le elezioni parlamentari europee di meccanismi di *E-voting* (in senso lato) presenta dunque, secondo gli autori citati, almeno tre macro-problematiche, che si vedrà essere ricorrenti nel presente dibattito.

In primo luogo, essi potrebbero non risolvere affatto il *democratic deficit* di cui risentono i meccanismi partecipativi dell'Unione Europea, intendendo questo come «a perceived lack of accessibility or lack of representation of the ordinary citizen with respect to the EU institutions – a sense of there being a gap between the powers of those institutions and a perceived inability of citizens to influence those institutions' decisions»⁴⁹. Non si tratterebbe nemmeno dunque di una «digital panacea»⁵⁰, come sostiene piuttosto Pippa Norris, di fronte a un problema definitivamente connaturato alle istituzioni europee stesse e alle loro dinamiche rappresentative, perdipiù considerando il minor tasso di partecipazione riscontrato nelle sperimentazioni di *E-voting* rispetto al voto postale. Le restanti due difficoltà individuate verranno qui solo citate, poiché non riducibili esclusivamente al contesto europeo, ma trasversali a ogni processo democratico che intenda implementare procedure elettroniche nel conteggio e nella trasmissione dei voti.

⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁸ *Ivi*, p. 2.

⁴⁹ Cfr. la voce *democratic deficit* in *Eur-Lex Glossary of summaries*, <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/democratic-deficit.html#:~:text=In%20the%20case%20of%20the,citizens%20to%20influence%20t hose%20institutions>, Ultimo accesso: 19/10/2023.

⁵⁰ NORRIS, P. (2002), «E-voting as the Magic Ballot? The Impact of Internet Voting on Turnout in European Parliamentary Elections», in *E-voting and the European Parliamentary Elections*, Conferenza tenuta presso l'European University Institute di Firenze.

Esse sono: il rischio di “pressione esterna” nella formulazione del voto e la partecipazione “necessaria” dei privati nella gestione delle procedure elettorale.

Benché rispetto all’analisi dei due studiosi, negli anni una più ampia platea di stati abbia sperimentato modalità di voto elettroniche a diversi livelli, rimane comunque valida l’ipotesi secondo la quale «it is probable that *E-voting* for European Parliamentary elections will, for the majority of EU member states, and especially the larger member states, precede E-enabled national elections»⁵¹. L’Unione Europea, nella struttura del Parlamento, in primo luogo, è certo l’ente che ha più incentivato (seppur comunque con lentezza) l’adozione di modalità di voto alternative negli stati, in vista di una definitiva uniformizzazione a livello comunitario. Ciò avviene, come è stato osservato, da un lato, per una necessità strutturale di incentivazione della partecipazione democratica all’interno dell’Unione (la cui fattibilità concreta è dibattibile), dall’altro, dalla struttura costitutivamente “diffusa” del sistema elettorale europeo. La validità di tale asserto non contrasta tuttavia necessariamente la possibilità che si presenti, almeno in parte, un effetto *bottom-up*, tale per cui, come sostengono Auer e Mendez «*E-voting* can be expected to be state-driven at the domestic level and it is here that the catalyst for action at the Community level will be found»⁵². Ciò che si osserva, a distanza del periodo di pubblicazione di *The European Union and the E-voting* è in realtà una doppia tendenza: da una parte, la partecipazione degli stati è incrementata sul piano delle sperimentazioni (elemento *bottom-up*), dall’altra, è visibile un incremento dell’attività normativa, a livello europeo, che si ponga come legittimazione e incentivazione delle modalità di voto elettroniche per i processi elettorali comuni.

3. Il caso italiano, dalla “questione morale” alle Linee Guida

Il dibattito parlamentare su procedure di informatizzazione del voto ha inizio in Italia con le proposte di legge, presentate rispettivamente da Adolfo Battaglia⁵³ e Carlo Fusaro⁵⁴ alla Camera l’11 luglio del 1984, riguardo «l’introduzione dell’elettronica e dell’informatica», e più esplicitamente «dello scrutinio elettronico», nelle procedure elettorali.

⁵¹ MENDEZ, F., TRECHSEL, A.H. (2005), *op. cit.*, p. 2.

⁵² *Ivi*, p. 13.

⁵³ Proposta di Legge n. 1895, 11 luglio 1984, «Norme per l’introduzione dell’elettronica e dell’informatica nelle operazioni di voto».

⁵⁴ Proposta di Legge n. 1896, 11 luglio 1984, «Modifiche al testo unico delle leggi della Camera dei deputati, ai fini dell’introduzione dello scrutinio elettronico nelle operazioni elettorali».

La finalità espressa nel documento non è di carattere partecipativo, come quelle perlopiù osservate finora nella ricerca, ma è piuttosto quella di «ridurre se non eliminare qualsiasi margine per scorrettezze nello spoglio e nella registrazione sia dei voti di lista, sia, soprattutto, dei voti di preferenza»⁵⁵. L'idea è dunque quella di poter controllare con maggiore efficienza e trasparenza due procedure salienti (non però la fase di formulazione del voto), in vista dell'eliminazione di ogni possibilità di manomissione dei risultati elettorali. Che sia questa la preoccupazione dei due parlamentari è più avanti con forza esplicitato, nel momento in cui considerano questa procedura nient'altro «che un aspetto della più ampia "questione morale" ad affrontare la quale il gruppo repubblicano si sente profondamente impegnato»⁵⁶.

Vengono indicati poi, nella proposta, specifiche soluzioni tecniche, tra cui la «introduzione di macchine scrutatrici elettroniche dotate di minicomputer e lettore ottico» e «il collegamento via cavo di tutti i terminali elettronici in tutte le sezioni elettorali, onde conseguire praticamente in "tempo reale" i risultati sia pure non ufficiali»⁵⁷. Il progetto, assai ambizioso, prevede cioè un conteggio dei voti *in diretta*, mediante procedure interamente informatizzate e parzialmente centralizzate (poiché collegate a un sistema unico di raccolta e informazione), che preservi tuttavia il momento della votazione "tradizionale". La responsabilità del progetto dovrebbe essere affidata al Ministero dell'Interno, per cui si rimanda a un congruo finanziamento.

Ad accendere nuovamente il dibattito in Italia, nota Bettinelli, sarà il convegno (a cui segue la pubblicazione del volume *Elezioni e Automazione*⁵⁸), patrocinato dal Ministero dell'Interno ed organizzato a Roma nel 1987 dalle associazioni SISE, IRSTA, ISLE, ALEC. In questo contesto, nuovamente, le innovazioni tecnologiche sono presentate come completamento concreto dei principi democratici e liberali, senza tuttavia che siano presentate sotto luce "salvifica". Se ad esso seguono dunque "timide" sperimentazioni europee, si devono però aspettare dieci anni per il primo tentativo analogo in Italia, con le elezioni cioè in alcune piccole municipalità della Val d'Aosta⁵⁹ (Arnad, Courmayeur, Issime, La Salle e

⁵⁵ Proposta di l. n. 1895, 11 luglio 1984, p. 1.

⁵⁶ *Ibidem*.

⁵⁷ *Ivi*, p. 2.

⁵⁸ AGOSTA, A., LANCHESTER, F., SPREAFICO, F. (a cura di) (1989), *Elezioni e automazione: Tutela della regolarità del voto e prospettive di innovazione tecnologica*, Milano: Franco Angeli.

⁵⁹ La sperimentazione, avviata con successo con la l. r. 16 ottobre 2017 e confermata dalla l. r. 4 giugno 2019 n. 7, ha previsto uno di uno scrutinio dei voti centralizzato, v. ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, pp. 38-39.

Valsavaranche) che combinano modalità di identificazione (Carta d'Identità digitale), voto e scrutinio elettronico (videoterminali). Il caso si è riproposto con successo a San Benedetto del Tronto in un seggio (38/39) nelle elezioni regionali dell'aprile del 2000⁶⁰, mediante un terminale *touch screen*.

A partire dallo stesso anno, ha inizio il progetto transnazionale *E-Poll*⁶¹, che ha visto la partecipazione e il co-finanziamento dell'Unione Europea (all'interno del programma *Information Society Technologies*) insieme con il Ministero dell'Interno e una serie di società nazionali; tra queste le italiane Siemens Informatica ed Ancitel. Presentato nel 2001 a Napoli, il progetto ha impostato una sperimentazione riguardante città «medium-sized» come Avellino, Campobasso e Cremona, in vista di quella che avrebbe dovuto essere la più estesa verifica concreta della validità dell'informatizzazione dei processi elettorali: le elezioni europee del 2004. Sebbene, come è chiaro, il progetto *E-Poll*⁶² non sia stato del tutto in grado di restituire al Parlamento Europeo un pacchetto di «technological tools» sufficientemente affidabile, esso ha certamente contribuito ad incentivare la proposizione di sempre più sofisticati strumenti di rilevazione elettorale in Italia. Ricordiamo dunque la sperimentazione disposta nel 2001 in quattro comuni della provincia di Cagliari⁶³ (Ortacesus, Guamaggiore, Escolca e Serri), avvenuta grazie a un sistema a codici a barre e con un grande successo annunciato (riduzione del 60% dei tempi di spoglio).

Di più ampio interesse, in relazione alla numerosità della popolazione interessata, è però il progetto *ProVotE*, attuato tra il 2005 e il 2006 nei seguenti comuni: Trento, Coredò, Fondo, Baselga di Pinè e Lomaso (2005), Daiano Peio e Cavedine (2006). Le fasi del progetto sono descritte analiticamente da Komminist Weldemariam (Università di Trento) e Adolfo Villafiorita (Fondazione Bruno Kessler).

⁶⁰ Cfr. CORONA, F. (2020), «E-Democracy fra sviluppo delle tecnologie e processi partecipativi», *Cammino Diritto: rivista di informazione giuridica*, n. 9, p. 11. Pubblicato online il 24/09/2020 al seguente link: <https://rivista.camminodiritto.it/articolo.asp?id=5767>.

⁶¹ Cfr. BORRIELLO, G. (2023), «Spid Vote: Fast Democracy and Digital Identity for Citizens in Italy», *Rivista di Digital Politics*, 1/2023, p. 53.

⁶² «Si era scelto di mantenere un voto in luoghi presidiati, simili ai seggi odierni, ma automatizzati, con una sola persona formata per vigilare sulle operazioni elettorali. Esse erano possibili grazie a vari chioschi, collegati con sistemi centrali del Ministro dell'interno in una rete *wireless* progettata come *Vpn – Virtual private network* (basata su tecnologia Gprs e negli ultimi anni su Umts), la cui invulnerabilità era stata testata con varie prove. Il primo sistema conteneva tutti gli elenchi degli elettori, il secondo tutte le candidature, il terzo fungeva da “grande urna”», v. ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 248.

⁶³ CORONA, F. (2020), *op. cit.*, p. 11.

The first phase had the goal of testing prototypes, evaluating acceptance by citizens, ease of use, and some organizational aspects. Verification of the results achieved in the first phase was conducted through four different trials (May 2005, November 2005, May 2006, November 2006) held during local elections. During the experimentation polling stations were equipped with one or more E-voting machines and citizens were asked to vote on paper, repeat their vote using the electronic systems, and provide feedback about the system to interviewers⁶⁴.

Nella seconda fase è stato attribuito invece valore legale alle votazioni (sostituendo il sistema di doppia votazione, cartacea ed elettronica), pur se circoscritto ad elezioni ridotte o meno formalizzate. In particolare, un sondaggio sull'unificazione di due piccole municipalità in Friuli-Venezia Giulia e l'elezione dei rappresentanti studenteschi di una scuola locale. La terza fase avrebbe poi previsto una sperimentazione di larga scala del sistema adottato. Se la prima fase ha riguardato approssimativamente 7300 elettori, complessivamente il progetto (che ha visto la collaborazione di enti amministrativi, di ricerca e privati) ne ha invece coinvolto più di dieci mila.

Alla fine di questa prima rassegna è allora opportuno inserire il caso delle elezioni politiche del 2006 (9, 10 aprile), durante le quali sono state implementate 12.680 cabine elettorali elettroniche tra Lazio, Liguria, Puglia e Sardegna. Il progetto⁶⁵, esito di una collaborazione tra il Ministero dell'Innovazione e Tecnologia e del Ministero dell'Interno, ha assommato una serie di problematiche che si sono rese fatali nella prosecuzione delle sperimentazioni: da un lato l'elevato costo dell'operazione, dall'altro le critiche alla scelta (non avvenuta mediante competizione pubblica) dei partner tecnologici privati.

Al 2016 risale invece il Regolamento Regionale (*Regolamento Regionale 10 febbraio 2016, n. 3*⁶⁶) che delinea l'introduzione di un sistema di voto elettronico in vista del successivo referendum consultivo, datato 22 ottobre 2017, riguardo all'autonomia legislativa della regione. Considerata, in ambito italiano, «the most important initiative»⁶⁷, essa combinava una votazione di persona (riguardante alcune sezioni estratte a sorte, componenti il 5% dell'elettorato) mediante tablet, con un sistema di raccolta voti elettronico. In primo luogo, è possibile osservare, all'articolo 2,

⁶⁴ WELDEMARIAM, K., VILLAFIORITA, A. (2008), «Modeling and Analysis of Procedural Security in (e)Voting: the Trentino's Approach and Experience», in *USENIX/ACCURATE Electronic Voting Technology Workshop*, p. 2.

⁶⁵ BORRIELLO, G. (2023), *op. cit.*, p. 53.

⁶⁶ Regolamento Regionale 3/2016 n. 3 (Regolamento per lo svolgimento del referendum consultivo mediante voto elettronico).

⁶⁷ DE NICOLA, A. (2022), «The Italian Way Toward E-voting», *Roma Tre Law Review*, 2/22, p. 48.

alcuni elementi definitivi ed operativi rilevanti. Vengono infatti definiti, tra gli altri, i concetti fondamentali di «ridondanza»⁶⁸, «protezione fisica» e «logica»⁶⁹, nonché quello di «sistema informativo elettorale regionale», vale a dire «l'insieme dei dispositivi hardware e software che gestiscono la raccolta dei dati di voto»⁷⁰.

In secondo luogo, è prevista all'art. 4, un'adeguata formazione dei componenti degli uffici elettorali e degli addetti alle operazioni elettorali che contempli la conoscenza del dispositivo elettronico, le procedure di votazione e di attivazione dell'assistenza.

Sono poi espresse garanzie a sostegno del diritto costituzionale alla segretezza del voto.

Art. 6, comma 3: Al fine di garantire il rispetto del diritto alla segretezza del voto, sancito dall'articolo 48, comma 2, della Costituzione, il sistema di voto elettronico non consente:

- a. di associare l'elettore al voto che ha espresso;
- b. di registrare la sequenza temporale con cui i singoli voti sono espressi⁷¹

Tale diritto è dunque protetto nella misura in cui è reso impossibile risalire non solo all'identità del votante, disgiungendo identificazione ed operazione di voto, ma anche al momento esatto di registrazione del voto, attraverso una soluzione meglio specificata alla lettera h del quinto comma: «tracciando le sole operazioni non riconducibili ad una espressione di voto che sono memorizzate su un file criptato e reso inalterabile»⁷². Nonostante le premesse, sono state rilevate nel sistema numerosi ostacoli tecnici⁷³, che hanno parzialmente rallentato la ripresa delle sperimentazioni guidate istituzionalmente.

È per ultimo degno di nota il contenuto dell'articolo 11, il quale sancisce che «la raccolta del voto dei degenti negli ospedali e nelle case di cura, dei detenuti nei luoghi di detenzione e degli aventi diritto al voto a domicilio è effettuata tramite il

⁶⁸ Cfr. p. 2, Regolamento Regionale, per «ridondanza» si intende «la disponibilità simultanea delle stesse informazioni su più memorie elettroniche, così da evitarne la cancellazione in caso di danneggiamento o malfunzionamento di una di esse». La «protezione logica» è invece «l'insieme delle misure atte a garantire l'integrità e l'inalterabilità dei dati».

⁶⁹ *Ibidem*.

⁷⁰ *Ibidem*.

⁷¹ *Ivi*, p. 3.

⁷² *Ivi*, p. 4.

⁷³ «In Lombardia nessun scrutatore è potuto uscire dai seggi fino alle tre del mattino di lunedì quando le operazioni di controllo delle chiavette Usb, che contenevano i dati di voto dei singoli tablet utilizzati, sono state ultimate dall'Ufficio elettorale centrale», v. CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 3.

sistema di voto elettronico». Viene cioè adottato, per alcuni casi tipici, un sistema di raccolta itinerante, controllato dall'ufficio elettorale distaccato, mediante apparecchio elettronico associato alla sezione elettorale di riferimento. Questo rende il referendum lombardo la prima votazione (parzialmente) informatizzata e a domicilio sperimentata in ambito italiano⁷⁴.

La più importante accelerazione governativa risale al 9 luglio 2021, con le *Linee guida per la sperimentazione di modalità di espressione del voto in via digitale*⁷⁵. Esse rimangono un riferimento normativo rilevante, per quanto non siano state seguite dalle previste sperimentazioni. Tra i motivi, notano Borriello e De Nicola, lo scioglimento anticipato delle camere, la complessità tecnica del progetto e l'incidente rischio di attacchi *cyber* alla P.A. Il testo è suddiviso in sei articoli, di cui si darà un'illustrazione generale. Il primo, che accoglie il contenuto della Raccomandazione del Consiglio d'Europa, definisce le fasi gradualistiche di sperimentazione: la circoscrizione e la selezione degli «ambiti territoriali, comunali e consolari», la necessità di una «fase di simulazione di voto elettronico» e di una «campagna di comunicazione multicanale». Premesso poi che «il voto elettronico dovrebbe porsi come un'opzione al sistema di voto tradizionale»⁷⁶, sulla possibilità di voto multiplo la linea guida identifica due possibilità: la scelta precedente alla votazione, che permetterebbe di definire anticipatamente una modalità di voto (eliminando così ogni eventuale voto multiplo) da un lato, la facoltà di votare attraverso più modalità (*online* e tradizionale, ad esempio) per evitare che i fenomeni di pressione esterna sull'elettore siano amplificati, dall'altro. Nel secondo caso, dovrebbe essere prevista una procedura che permetta la definizione dell'unico voto valido.

Il secondo articolo indica le modalità di voto elettronico su cui dovrebbero basarsi le sperimentazioni e le piattaforme adoperate. In particolare modo si fa riferimento alla possibilità di consentire il voto sia «da casa», mediante propri dispositivi, che

⁷⁴ Le disposizioni relative alle elezioni referendarie del 2017 saranno poi abrogate con l.r. n. 5/2018.

⁷⁵ Ministero dell'Interno (2021), «Linee guida per la sperimentazione di modalità di espressione del voto in via digitale per le elezioni politiche ed europee e per i referendum previsti dagli articoli 75 e 138 della Costituzione limitata a modelli che garantiscano il concreto esercizio del diritto di voto degli italiani all'estero e degli elettori che, per motivi di lavoro, studio o cure mediche, si trovino in un comune di una regione diversa da quella del comune nelle cui liste elettorali risultano iscritti».

⁷⁶ *Ivi*, p. 1.

in appositi Uffici, nella prospettiva del superamento di «situazioni di digital divide»⁷⁷.

In particolare,

Il sistema di voto elettronico dovrebbe basarsi su una *web application*, conforme ai requisiti di usabilità e accessibilità previsti dalla legge, da utilizzare con qualsiasi dispositivo digitale (*smartphone*, *tablet*, personal computer) connesso alla rete Internet e dotato di uno dei *browser* più diffusi⁷⁸

Nel terzo articolo si cita l'identificazione dell'elettore, mediante il sistema di identità digitale. È l'articolo quarto ad indicare allora, con maggior precisione, modalità e criteri dell'esercizio del voto. Specificatamente, «il sistema deve essere di agevole comprensione e utilizzo da parte di tutti gli elettori»⁷⁹, prevedendo un'interfaccia non dissimile da quella cartacea e una possibilità di conferma del voto espresso. In secondo luogo, viene tutelato il voto individuale delle persone con particolari esigenze e la segretezza generale della votazione, garantendo che «le informazioni sui votanti vengano separate da quelle sui voti espressi»⁸⁰ (queste ultime andrebbero poi «mescolate informaticamente»). Il sistema, dunque, deve essere orientato ad impossibilitare l'espressione di un voto nullo. Gli ultimi due articoli prevedono infine ulteriori garanzie del sistema, oltre che la presenza di un meccanismo duale di controllo, caso per caso.

Prima della messa in funzione del sistema di votazione elettronica e, in ogni caso, prima di ogni tornata elettorale in cui è necessario il suo impiego, l'amministrazione elettorale deve verificarne il corretto funzionamento attraverso la collaborazione tra un Organismo indipendente appositamente nominato e le Autorità preposte alla sicurezza cibernetica nazionale. La verifica deve avere ad oggetto la valutazione della corretta funzionalità di ogni componente del sistema, da attestare con una certificazione di conformità che dovrebbe identificare dettagliatamente, tra l'altro, i componenti del sistema a garanzia di eventuali tentativi di alterazione e della segretezza del voto⁸¹

Uno dei primi esempi, nota Borriello, di avvicinamento alle modalità di partecipazione elettronica su base nazionale (pur con le dovute differenze) può senz'altro essere il caso della raccolta firme dei tre referendum abrogativi promossi

⁷⁷ *Ivi*, p. 2. Cfr. la voce *digital divide* in Vocabolario Treccani Online, Enciclopedia della Scienza e della Tecnica, 2008. https://www.treccani.it/enciclopedia/digital-divide_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/, ultimo accesso: 21/11/2023.

⁷⁸ *Ibidem*.

⁷⁹ *Ivi*, p. 3.

⁸⁰ *Ibidem*.

⁸¹ *Ivi*, p. 6.

nel 2021 mediante la piattaforma <https://raccoltafirme.cloud/app> e le compagnie private *itAgile* e *TrusPro*. Il *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 settembre 2022*⁸² ne dà validità legale e disciplina ulteriormente, nel concreto, strutture e requisiti delle piattaforme utilizzabili: la distinzione tra area pubblica e privata, l'identificazione digitale, la riconducibilità della sottoscrizione all'avente diritto (elemento di differenza rispetto all'opposto requisito del voto).

Guardiamo infine ad un ultimo caso: l'elezione dei Comitati degli italiani all'estero avvenuta il 3 dicembre 2021 mediante due portali: "Fast it" e "Iovoto". La precedente legge di bilancio prevedeva infatti un finanziamento di nove milioni di euro «per introdurre in via sperimentale modalità di espressione del voto in via digitale per lo svolgimento delle medesime votazioni»⁸³. Si tratta, comunque, di una sperimentazione priva di valore legale, il quale continua ad essere riconosciuto esclusivamente al voto cartaceo (i partecipanti hanno espresso due volte la propria volontà elettorale). Requisito per la partecipazione era la presenza di uno Spid di secondo livello, a garanzia di un elevato grado di sicurezza del sistema.

4. La frontiera *Blockchain*

In merito alle tecnologie presenti, un ultimo sguardo deve essere rivolto alla frontiera del "*Blockchain*", termine informatico con cui si indica una sottofamiglia di tecnologie che consentono la creazione e la gestione di un registro aperto e distribuito per il tracciamento delle transazioni effettuate tra parti, costituito da blocchi contenenti sequenze di dati (*token*) protetti da crittografia e retrospettivamente immutabili, organizzati in una sequenza cronologica⁸⁴

L'impiego della tecnologia *Blockchain* all'interno delle procedure elettorali, oltre ad essere ormai uno dei nodi più salienti del dibattito contemporaneo sul voto elettronico, si è verificato in più occasioni, di complessa interpretazione. Ci si riferisce alle votazioni tramite piattaforma *Voatz* negli Stati Uniti, ad un referendum consultivo nel comune di Zugo (Svizzera) e alla "votazione panrussa" del 1° luglio del 2020. I primi due casi si differenziano particolarmente dal terzo, essendo limitati a specifiche parti della cittadinanza (i militari nel caso di *Voatz*) o

⁸² Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 9 settembre 2022, «Disciplina della piattaforma per la raccolta delle firme degli elettori necessarie per i referendum previsti dagli articoli 75 e 138 della Costituzione».

⁸³ Legge 30 dicembre 2020, n. 178, «Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023».

⁸⁴ Cfr. la voce *Blockchain* in Enciclopedia Treccani online. <https://www.treccani.it/enciclopedia/blockchain/>, Ultimo accesso: 01/02/2024.

comunque ad un numero molto ridotto di votanti⁸⁵, tali da poter costituire «una sorta di applicazione del principio di sussidiarietà»⁸⁶.

In sostanza, ciò che renderebbe la tecnologia Blockchain risolutiva, in ambito elettorale, è la possibilità evidenziata da Rospi di creare, nel momento elettorale, «un database condiviso decentralizzato, distribuito e criptato», che richieda per poter essere alterato «che tutti i partecipanti diano il loro consenso»⁸⁷.

Nota infatti Simone Scagliarini che essa potrebbe garantire «ampia sicurezza, grazie al fatto che non solo essa crea una concatenazione di “blocchi” (i singoli voti, nel nostro caso) impossibile da manomettere by design, ma anche al fatto che essa è interamente ospitata su più dispositivi contemporaneamente»⁸⁸. D’altro canto, tuttavia, tale impossibilità di interazione con il contenuto della catena, «renderebbe impossibile al singolo elettore controllare la presenza del proprio voto a posteriori, sacrificando la verificabilità»⁸⁹. La validazione legale del voto potrebbe tuttavia essere data dallo specifico “Marcatore Temporale” (*Timestamp*), in grado di «associare ogni operazione ad una data e ad un’ora certa, memorizzata da ogni blocco»⁹⁰, senza che sia «necessaria la presenza di una autorità centralizzata preposta al controllo»⁹¹.

Oltre alla dubbietà sul funzionamento della pratica in relazione alle elezioni russe, si riscontrano però chiare difficoltà tecniche, riguardanti ad esempio l’identificazione individuale nel voto da casa, o politiche, in merito alla «possibile posizione di “egemonia tecnologica” che potrebbero assumere le società private in caricate di sviluppare le tecnologie necessarie per il voto Blockchain»⁹². Come già osservato, si profilerebbe un ambito di articolata collaborazione tra pubblico e privato in relazione a una disciplina che sta al cuore del pubblico. In tal senso, tuttavia, il Ministero dello Sviluppo Economico aveva istituito nel 2019 una Commissione di Sviluppo *Blockchain*, di ampia composizione (30 esperti) e con finalità propositive⁹³.

⁸⁵ «Poco più di un centinaio nei casi USA e 72 per il referendum svizzero», v. CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 12.

⁸⁶ *Ibidem*.

⁸⁷ ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 253.

⁸⁸ SCAGLIARINI, S. (2020), «Tecnologie informatiche e procedimento elettorale: un matrimonio che s’ha da fare», in *Liber Amicorum per Pasquale Costanzo (Consulta online, 17 febbraio 2020)*, p. 8.

⁸⁹ *Ibidem*.

⁹⁰ ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 253.

⁹¹ CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 10.

⁹² CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 11.

⁹³ v. ROSINI, M. (2020), *op. cit.*, p. 3 e ROSPI, M. (2020), *op. cit.*, p. 253.

5. Un bilancio delle sperimentazioni

È necessario ora rispondere agli interrogativi posti al principio di questa ricerca, cioè se il voto elettronico, in Italia ed in Europa, sia possibile ed auspicabile e quali questioni esso sia in grado di risolvere. Abbiamo dunque osservato come, in ultima analisi, il legislatore che voglia implementare il voto elettronico (nelle sue diverse forme) si ponga essenzialmente tre obiettivi: ridurre l'astensionismo, impedire l'invalidazione dei voti (eliminando la possibilità stessa di "nullità" del voto), minimizzare o eliminare la manomissione dei risultati elettorali.

Riguardo al primo punto, i dati empirici ricavati finora si basano per lo più su sperimentazioni contraddistinte da un grado importante di volontarietà. Non avendo, nella maggioranza dei casi, alcun valore legale ed implicando perciò una doppia procedura di voto, esse si basano su un campione che sarebbe in ogni caso andato a votare. Pertanto, le sperimentazioni attuali non consentono di ricavare elementi sul possibile incremento della partecipazione elettorale. Per di più, i dati elettorali degli stati che hanno impiegato a livello nazionale procedure informatizzate (l'Estonia⁹⁴, ad esempio) non indicano una variazione che sia degna di nota. Due sono i problemi che si pongono, tuttavia, d'ostacolo alla partecipazione: il deficit democratico delle istituzioni e il «digital divide». Se il primo è un problema strutturale, che non può essere risolto né tantomeno inasprito dall'evoluzione delle procedure di voto, il secondo è invece una sfida contingente, che deve porsi come premessa ad ogni passo di questo processo (specie verso quello più delicato, la "domesticazione" del voto). Tale sfida sembra tuttavia essere contenuta da alcune interpretazioni, che la ritengono superabile, come sostiene Scagliarini, qualora «i sistemi fossero assolutamente intuitivi e di facilissimo utilizzo»⁹⁵, consentendo ad esempio possibilità di autocorrezione del voto espresso. In tal senso, non solo si supererebbe questo «falso problema», ma si concorrerebbe ad eliminarlo strutturalmente. Dello stesso avviso Caterina e Giannelli, i quali giungono a ravvedere, nella significativa crescita dell'utenza regolare di internet (sempre più prossima alla totalità della popolazione) «un futuro prossimo in cui ogni cittadino sarà potenzialmente in grado di partecipare via internet alla vita politica»⁹⁶.

È invece indubbio che sistemi di voto elettronici, rendendo di fatto impossibile una combinazione non valida di preferenze e pretendendo la conferma digitale del voto espresso, annulli sia la nullità del voto che la possibilità di essere contestato.

⁹⁴ Cfr. l'archivio ufficiale dei dati sulle elezioni parlamentari estoni al link: <https://www.valimised.ee/en/archive/riigikogu-parliament-elections/riigikogu-elections>.

⁹⁵ SCAGLIARINI, S. (2020), *op. cit.*, p. 9.

⁹⁶ CATERINA, E., GIANNELLI, M. (2021), *op. cit.*, p. 7.

Non è un elemento di poco conto, considerando gli oltre settecento mila voti tra nulli e contestati presenti alle elezioni politiche italiane del 25 settembre 2022⁹⁷. La digitalizzazione potrebbe dunque snellire di molto le procedure di conteggio e portare ad una significativa riduzione dei costi (non confermata, ad ora, dalle sperimentazioni).

Sul lato della manipolazione e manomissione dei risultati elettorali, il quadro è ancor più complesso. Come notano infatti Mendez e Trechsel, «the voter could be susceptible to undue pressures, e.g. in the home or at the workplace, to vote for a particular candidate»⁹⁸. Se da un lato la pressione esterna diventa, nei contesti domestici o lavorativi, un rischio importante per la libertà e la segretezza del voto, dall'altro questo stesso rischio corrisponde a quello riconducibile al voto via posta, che molti stati hanno implementato senza contrasto con la norma costituzionale o le norme di diritto internazionale. Inoltre, a mettere alla prova la solidità della procedura elettorale è la (attualmente) necessaria partecipazione dei privati alla strutturazione delle piattaforme di voto, tale per cui gli stati potrebbero ritrovarsi «uncomfortably dependent on the skills and resources of private organisations»⁹⁹. Al momento non è evidente, oltretutto, che vi siano piattaforme dimostrate del tutto impenetrabili a cyberattacchi e che garantiscano livelli di protezione dei dati paragonabili al sistema corrente. È forse l'istanza portata avanti da Battaglia e Fusaro, che inserisce il problema all'interno della questione morale, a presentare di fronte a sé maggiori ostacoli.

⁹⁷ Di seguito, dall'archivio ELIGENDO, i link dei risultati ufficiali delle elezioni del 25/09/2022.

Camera: <https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=C&dtel=25/09/2022&es0=S&tpa=I&lev0=0&levsut0=0&ms=S&tpe=A> (822.179 schede non valide, bianche escluse), Senato: <https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=S&dtel=25/09/2022&es0=S&tpa=I&lev0=0&levsut0=0&ms=S&tpe=A> (783.492 schede non valide, bianche escluse).

⁹⁸ MENDEZ, F., TRECHSEL, A.H. (2005), *op. cit.*, p. 12.

⁹⁹ *Ivi*, p. 9.