Il Mulino - Rivisteweb

Marco Valbruzzi

L'età delle cyber-elezioni: dal voto elettronico alla digitalizzazione elettorale

(doi: 10.53227/107474)

Rivista di Digital Politics (ISSN 2785-0072)
Fascicolo 1, gennaio-aprile 2023

Ente di afferenza:
()

Copyright © by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati.
Per altre informazioni si veda https://www.rivisteweb.it

Licenza d'uso

Questo articolo è reso disponibile con licenza CC BY NC ND. Per altre informazioni si veda https://www.rivisteweb.it/

Marco Valbruzzi

L'età delle cyber-elezioni: dal voto elettronico alla digitalizzazione elettorale

THE CYBER ELECTIONS ERA: FROM E-VOTING TO ELECTORAL DIGITIZATION

The article aims to analyze the main characteristics of e-voting and its worldwide diffusion. After suggesting a new classification scheme for different e-voting systems, the author develops an original proposal for measuring the degree of digitization of the main stages of the electoral cycle (i.e., collecting/compiling, casting, counting) that allows a comparison, in terms of technological progress, between different states or between groups of countries aggregated by level of economic development or democratic quality. As is discussed in the second part of the article, it is not only democracies that are now investing in the field of e-enabled elections. In fact, in recent years even authoritarian regimes have introduced technological innovations in the electoral process with the aim of strengthening their power. Finally, in the last part of the article, survey data are analyzed to investigate Italians' attitudes toward online voting, considered by many as a possible remedy to declining voter turnout.

KEYWORDS *E-Voting, Electoral Integrity, Electoral Digitization, I-Voting, Icts.*

1. Dal voto come rito collettivo all'*iVote*

Se gli elettori non vanno più alle urne, saranno le urne ad andare dagli elettori? In fin dei conti, tutta la discussione sul voto digitale, soprattutto per come si è sviluppata nel corso degli ultimi anni, ruota attorno a questa possibilità, con l'obiettivo di ridurre il crescente fenomeno dell'astensionismo. L'orizzonte – o il miraggio – non è più soltanto quello del voto elettronico, ma è diventato ora quello del voto elettronico da remoto, sfruttando tutte le potenzialità della Rete. In pratica, il passaggio da molti auspicato e da altrettanti temuto, nel solito derby tra tecnofili e tecnofobici, è quello dall'*e-voting* all'*i-voting*, cioè verso il diritto elettorale esercitato tramite il web. Però, non si

Marco Valbruzzi, Dipartimento di Scienze Sociali - Università degli Studi di Napoli Federico II – Vico Monte della Pietà, 1 – 80138 Napoli, email: marco.valbruzzi@unina.it, orcid: 0000-0002-8019-1024.

ISSN 2785-0072
© Società editrice il Mulino

tratta soltanto di un salto di tecnologia, da un'infrastruttura prevalentemente analogica a una pienamente digitale. Nel tragitto che conduce dal voto elettronico in contesti presidiati e controllati (come gli uffici o i seggi elettorali) al voto digitale da remoto, cioè in ambienti privati non più presidiati, si trasformano – e si riplasmano – le modalità stesse dell'esercizio elettorale. E anche la sua natura.

Nell'età della «personalizzazione delle masse» (Calise e Musella 2019, XII), dove tutto diventa customizzato e profilato sulle base delle nostre (registrate e computate) preferenze individuali, anche la democrazia di massa – per così dire – tradizionale si trova di fronte al dilemma di come adattare le proprie procedure e strutture alle nuove esigenze dettate dalla *platform society*. Così, ci troviamo da un lato la consueta macchina burocratica statuale chiamata a supervisionare il procedimento elettorale secondo i canoni weberiani della razionalizzazione (e quindi della spersonalizzazione), e dall'altro lato una società che si è rapidamente adattata alla nuova logica connettiva delle piattaforme digitali, in cui le preferenze/esigenze individuali assumono una assoluta priorità. È in questo quadro di mutamento socioculturale che il voto, inteso come rito collettivo attraverso il quale si manifesta la sovranità popolare, si tramuta in una sorta di *iVote*, cioè un voto a misura d'uomo e di donna, un voto digitale personalizzabile a portata di smartphone da adattare alle necessità di ciascun individuo.

Del resto, «se posso compilare la mia dichiarazione dei redditi elettronicamente e in modo sicuro», «se posso pagare le tasse sulle proprietà in via elettronica e in sicurezza», «se posso fare versamenti sul mio conto da casa elettronicamente e in maniera sicura», «se posso iscrivermi all'università e partecipare alle elezioni per via elettronica e in sicurezza», allora perché «il mio diritto più importante come cittadino dovrebbe essere limitato da questioni di tempo e di spazio» (Rosacker e Rosacker 2020, 4)?

La domanda è legittima, ma la risposta è tutt'altro che scontata. O unanime. Innanzitutto, perché nonostante i grandi sforzi di cybersicurezza a protezione del voto – dalla tecnologia *blockchain* ai vari tentativi di crittografia *end-to-end* – l'esercizio elettorale praticato tramite la Rete non è riuscito ancora a soddisfare gli standard necessariamente elevati a garanzia del procedimento elettorale (Gratteri 2015; Farina 2020; Caterina e Giannelli 2021; Desantis 2022; Randazzo 2022). In secondo luogo, perché i principi costituzionali che fin qui hanno offerto tutela democratica al voto cartaceo – e cioè la personalità, l'uguaglianza, la libertà e la segretezza del voto – si adattano con più difficoltà, e talvolta non si adattano affatto, alla pratica del voto elettronico, nelle sue diverse declinazioni. Tant'è vero che la più recente Raccomandazione del Consiglio d'Europa (2017) sugli standard dell'*e-voting* non reca più l'invito agli Sta-

ti membri a garantire che tali sistemi digitali «offrano affidabilità e sicurezza identiche a quelli che non coinvolgono l'uso di dispositivi elettronici» (Rosini 2021, 6). Una posizione che rivela «l'acquisita consapevolezza circa l'impossibilità di applicare gli stessi criteri di valutazione a modalità di voto così diverse e potenzialmente in grado di determinare *vulnera* di dimensioni incompatibili ai principi del voto democratico» (*ibidem*). Tuttavia, questa maggiore consapevolezza non ha prodotto ancora sufficienti sforzi di ingegneria – se non di immaginazione – costituzionale finalizzati a individuare i nuovi criteri democratici per l'esercizio del voto elettronico (Gometz 2017).

Infine, c'è il problema dei problemi, che dovrebbe stare al centro delle preoccupazioni dei politologi e invece si trova ai margini della loro agenda di ricerca. Ed è il problema della legittimità democratica, che si regge a sua volta sulla legittimità delle procedure che conducono alle scelte collettive, a cominciare, ovviamente e prioritariamente, dalle procedure elettorali. In estrema sintesi, sta tutta qui la differenza tra il privato cittadino che fa pagamenti online o che procede all'iscrizione scolastica dei figli tramite la Rete e il cittadino che esercita online il proprio diritto di voto per scegliere i propri rappresentanti. Si badi bene: non si tratta soltanto di una differenza di grado, ossia di livello di importanza tra il pagamento online per transazioni private e il voto elettronico in una democrazia rappresentativa. La differenza è di sostanza: perché il voto democratico, a differenza, ad esempio, dell'*home banking*, è lo strumento che legittima l'intera costruzione della democrazia. Se viene meno quel tassello o quel tassello viene manomesso dall'interno o inquinato dall'esterno, non ci si può affidare ad altre alternative di mercato o ad altri fornitori. Se si inceppa l'ingranaggio della democrazia procedurale, cioè il voto, è l'intera «macchina» democratica che si blocca.

Ecco allora perché la discussione sui rischi e sulle opportunità del voto elettronico, antica ormai quanto la stessa diffusione di internet, si ripropone carsicamente, suscitando grandi speranze e perenni delusioni. Però, per uscire dal loop di un dibattito eccessivamente manicheo tra apocalittici e integrati nella realtà (del voto) digitale, è opportuno affrontare la questione adottando una prospettiva più ampia in grado di chiarire meglio i contorni del fenomeno in esame e tenere in considerazione il contributo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Ict) non solo al momento del voto ma all'intero ciclo elettorale.

2. L'universo del voto elettronico: una classificazione

Si fa presto a dire voto elettronico, e ancora prima a parlare di *e-voting*. Ma al di là dell'apparente semplicità si nasconde una realtà decisamente più complessa e composita. Innanzitutto, perché non esiste una definizione solida, universamente riconosciuta e accettata, del fenomeno in questione. Ciò si spiega, almeno in parte, con la rapidità delle innovazioni tecnologiche, che rendono possibili nuove applicazioni degli strumenti digitali impensabili fino a qualche tempo prima. Ma una ragione ancora più importante sta nei confini indefiniti del processo elettorale, soprattutto se non si intende restringerlo al solo ambito dell'espressione del voto. Di conseguenza, parlando di *e-voting*, molteplici sono «le sue sfaccettature e problematiche, a seconda del tipo di tecnologia impiegata e delle differenti fasi del procedimento elettorale interessate» (Rosini 2021, 8). E non è un caso, quindi, che le definizioni del voto elettronico siano cambiate nel corso del tempo, per provare a fotografare una realtà che è in costante mutamento. Si prenda ad esempio il caso del Consiglio d'Europa che, nella sua Raccomandazione del 2004, definiva il voto elettronico come «una *e-election* o un *e-referendum* che prevede l'uso di mezzi elettronici almeno durante l'espressione del voto». Dopo oltre un decennio, nella Raccomandazione del 2017, il Consiglio d'Europa allargava le sue maglie definitorie per includere sotto il cappello dell'*e-voting* «l'uso di strumenti elettronici per l'espressione e/o il conteggio del voto». In questo modo, il procedimento elettorale e le relative applicazioni tecnologiche non si fermavano sulla soglia della cabina elettorale, ma arrivavano a comprendere anche le operazioni degli uffici elettorali, locali o centrali. Così, la definizione del Consiglio d'Europa finiva per avvicinarsi, anzi per sovrapporsi, con quella fornita nel 2013 dall'Osce (2013) che circoscrive il fenomeno dell'*e-voting* all'«uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Ict) applicato all'espressione e al conteggio dei voti».

Ciò nonostante, anche questa prospettiva, per quanto piuttosto diffusa (e discussa), taglia fuori dalla presa della digitalizzazione fasi precedenti o contestuali al voto che invece andrebbero ricomprese, o almeno tenute in conto, nella definizione del voto elettronico. Allora come si può sbrogliare la matassa delle definizioni del voto elettronico? In questa sede, verranno seguite due strade, una restrittiva e l'altra, invece, estensiva. La soluzione restrittiva verrà applicata all'espressione del suffragio e quindi l'*e-voting* riguarderà esclusivamente l'atto o l'esercizio del voto (*stricto sensu*), mentre l'opzione estensiva si applicherà all'intero ciclo elettorale, al di là delle fasi dell'espressione e dello scrutinio elettorali.

Iniziamo dunque dall'*e-voting* in senso stretto, cioè da una procedura per l'espressione del voto mediante le tecnologie elettroniche o digitali. In questa prospettiva, è corretto l'approccio adottato da Krimmer e Barrat (2023, 62), secondo cui «l'*e-voting* non può essere assimilato a qualsiasi uso delle tecnologie digitali nel procedimento elettorale». Come verrà indicato in seguito, c'è – e deve essere mantenuta – una differenza tra il voto elettronico e il più ampio fenomeno della digitalizzazione elettorale. Ma fermato questo punto, resta la difficoltà di stabilire cosa rientra e cosa no nella categoria dell'*e-voting*. Ovviamente, non basta l'utilizzo o l'applicazione di un computer in una qualche fase dell'espressione del suffragio per poter parlare *sic et simpliciter* di voto elettronico. «Ciò che serve realmente è un impatto [delle tecnologie digitali sul voto] la cui diretta supervisione non sia possibile per l'uomo comune senza una conoscenza specifica. Questo è il nucleo di qualsiasi meccanismo di *e-voting*» (*ibidem*). Per intendersi: l'utilizzo di un computer che, una volta espresso il voto, permetta di stampare la scheda da inserire nell'urna per poi conteggiarla manualmente non può essere compreso nelle fattispecie di voto elettronico. Se invece la scheda elettorale stampata e compilata dovesse essere inserita successivamente in un dispositivo di scansione ottica per il controllo o il conteggio del voto, allora ci troveremmo di fronte a un caso di *e-voting*.

Tutto questo ci permette di precisare due aspetti ulteriori. Primo: per quanto la logica classificatoria richieda di indicare criteri precisi di inclusione/esclusione di determinati referenti empirici in una ferrea logica binaria, la realtà del voto elettronico si presenta in modo molto più sfumato, con casi intermedi o applicazioni parziali che inevitabilmente meritano trattazioni *ad hoc*. Secondo: c'è una differenza tra l'*e-voting* così come lo abbiamo tratteggiato fin qui e gli altri casi, numerosi e in crescita, di *e-enabled elections*, cioè di elezioni assistite o mediate da strumenti elettronici. Questi ultimi non sono meno importanti del solo voto elettronico, ma è bene che i due piani restino separati.

Chiarito che cos'è – e che cosa non è – l'*e-voting*, bisogna ora capire se e come si suddivide al suo interno. Il passaggio è quindi dal singolare, cioè dal *genus* del voto elettronico, al plurale delle diverse specie che si presentano al suo interno. Ovviamente, i criteri per distinguere i diversi tipi di voto elettronico sono numerosi e ognuno ne mette in risalto una particolare caratteristica. Ad esempio, l'*e-voting* può avvenire in un contesto presidiato dai funzionari elettorali oppure no; può riguardare solo alcune categorie di elettori (i militari all'estero e i loro familiari, i disabili, ecc.); può essere totalmente sostitutivo del voto cartaceo oppure integrativo rispetto a quest'ultimo; può essere praticato su mezzi tecnologici acquistati/posseduti o progettati dall'autorità pubblica oppure di proprietà di fornitori privati. Però, il modo più efficace per distinguere i diversi tipi di voto elettronico è di procedere con una classificazione

delle tecnologie elettorali adottate per l'espressione del suffragio (vedi Figura 1). Applicando questa strategia, si possono identificare almeno quattro metodi per introdurre e praticare l'*e-voting*: a) le schede perforate (*punch card machines*), oggi peraltro sempre meno utilizzate; b) i sistemi a registrazione elettronica diretta (*direct-recording electronic voting machines*); c) i sistemi di voto a scansione ottica (*optical/digital scan machines*); e infine d) il voto via internet (*i-voting*).

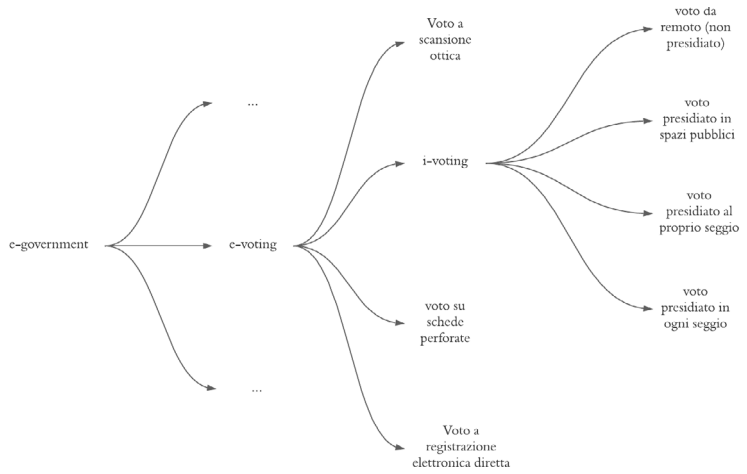

Fig. 1. Classificazione dei sistemi di voto elettronico.

Va subito precisato che questi metodi di voto elettronico non escludono necessariamente il ricorso al voto cartaceo. Anzi, in alcuni casi, l'adozione di sistemi a registrazione elettronica diretta è accompagnata da un sistema che rilascia una ricevuta cartacea agli elettori (*voter-verified paper audit trail*) e che consente un controllo incrociato sia nella fase di espressione che in quella di conteggio del voto. Di fianco a questi metodi di voto elettronico, esistono ancora, per quanto progressivamente in disuso, strumenti meccanici per il voto a leva (*lever machines*), che chiaramente sono esclusi dalla categoria del voto elettronico. Questa operazione classificatoria preliminare ci consente ora di osservare la diffusione a livello globale dell'*e-voting*, soprattutto in contrasto con il tradizionale metodo di voto manuale e cartaceo. Nella Tabella 1 sono stati elaborati i dati forniti dall'Ace Electoral Knowledge Network, che riguardano oltre duecento Stati o territori nazionali. Le informazioni sono state poi incrociate con i dati relativi al livello di sviluppo economico dei singoli Stati, con quelli sulla protezione delle libertà politiche e infine con le aree geografiche di appartenenza.

Come si può notare, il metodo di voto di gran lunga ancora prevalente a livello globale, nonostante le innovazioni tecnologiche avvenute negli ultimi decenni, continua ad essere quello manuale su scheda cartacea, il quale si registra nell'87% dei Paesi esaminati. Sotto il profilo geografico, non si riscontrano differenze significative, anche se è soprattutto il continente americano che si contraddistingue per un minore ricorso del voto manuale (78%). Allo stesso tempo, non si rilevano differenze significative prendendo in considerazione il livello di libertà politica di ciascun Stato, con il metodo di voto manuale utilizzato in media in quasi nove casi su dieci. Infine, osservando i dati suddivisi in base al livello di sviluppo economico dei singoli Stati, si nota come il voto manuale sia maggiormente in uso nei Paesi meno sviluppati, mentre negli Stati con economie più avanzate questo metodo di voto tradizionale si arresta al 78% dei casi.

Tab. 1. *Distribuzione dei metodi di espressione del voto a livello nazionale per livello di sviluppo politico, grado di protezione delle libertà politiche e area geografica (valori assoluti)*

		Voto manuale	Sistemi di voto meccanico	Sistemi di voto elettronico	Voto da remoto via internet	Totale
Livello di sviluppo economico	Basso	40	0	0	0	40
	Medio-basso	49	0	5	1	55
	Medio-alto	55	1	7	0	63
	Alto	61	2	11	4	78
Libertà politica	Libero	105	2	15	4	126
	Parzialmente libero	46	1	2	0	49
	Non libero	54	0	6	1	61
Regione	Africa	55	1	1	0	57
	Americhe	43	1	9	2	55
	Asia	35	0	7	0	42
	Europa	55	1	3	3	62
	Oceania	17	0	3	0	20
	Totale	205	3	23	5	236

Fonte: elaborazione dell'autore su dati Ace-Electoral Knowledge Network (https://aceproject.org/epic-en). I dati sul livello di sviluppo politico sono ricavati dal database della World bank (https://data.worldbank.org), mentre quelli sulla protezione delle libertà politiche provengono da Freedom house (https://freedomhouse.org).

Note: poiché gli Stati possono prevedere l'utilizzo di più di un sistema di voto, il numero dei metodi di votazione risulta superiore al numero di Stati.

Al di là del voto manuale, l'aspetto che in questa sede interessa maggiormente è quello dei metodi elettorali alternativi, e soprattutto dell'*e-voting*. Per

rendere più dettagliata l'analisi, nella Tabella 1 è stato tenuto distinto un particolare tipo di voto elettronico (ossia, l'*i-voting*) dalle altre forme di votazione informatizzate. Prima di analizzare quest'ultima fattispecie, va segnalato – come anticipato in precedenza – che i sistemi di voto meccanizzati sono diventati ormai una rarità, utilizzati prevalentemente in alcuni contesti negli Stati Uniti e, fino al 2014, in alcune regioni della Bulgaria. I dati più interessanti ai nostri fini riguardano la diffusione dell'*e-voting* e dell'*i-voting*. Complessivamente, queste due categorie si riscontrano nel 12% dei Paesi presi un esame, con una netta prevalenza dei metodi di voto elettronico in contesti presidiati e attraverso sistemi di registrazione elettronica o scanner ottici. Tendenzialmente, il maggiore ricorso a questi sistemi si osserva negli Stati economicamente più sviluppati e con democrazie più solide, con una concentrazione nel continente americano (soprattutto negli Usa), in Asia e poi in Europa e in Oceania. Tra i casi che utilizzano sistemi di voto elettronico a livello nazionale troviamo, ad esempio, il Brasile, l'India e, almeno fino allo scoppio della recente crisi politica, economica e sanitaria, il Venezuela. In altri Paesi, come gli Stati Uniti, il Belgio, la Francia, il Perù o l'Argentina, sistemi di registrazione elettronica del voto si affiancano al tradizionale metodo di voto cartaceo, mentre in Norvegia, Mongolia, Lettonia e Kirghizistan sono utilizzati scanner per la lettura ottica delle schede.

Osservando ora i dati sull'*i-voting*, si può notare come esso sia utilizzato, con forme e intensità diverse, da una manciata di Paesi, con Svizzera e, soprattutto, Estonia a rappresentare i casi più avanzati e duraturi (Darmawan 2021; Alvarez *et al.* 2009; Trechsel e Mendez 2005). Anche sul voto via internet vale, però, quanto precisato in precedenza sulla più ampia categoria dell'*e-voting*, e cioè che di sistemi di voto online ne esistono diverse varianti. Il principale spartiacque tra i diversi tipi di *i-voting* sta nel luogo dove viene esercitato il diritto di voto. Così da un lato troviamo quella specie particolare di voto elettronico che, nella definizione del Consiglio d'Europa (2017, 7) prevede «l'uso di mezzi elettronici per esprimere il voto al di fuori degli uffici dove di solito si tengono le elezioni». In questo caso si parla appunto di *remote e-voting*, cioè di voto elettronico da remoto, come una sorta di *home voting* che può essere esercitato in qualsiasi luogo connesso ad internet. Dall'altro lato, ci sono invece tutti quei sistemi di *i-voting* che avvengono però in contesti presidiati da una qualche autorità pubblica, locale o nazionale. Tra questi vi rientrano il *poll-site internet voting*, «in cui la votazione viene effettuata dall'elettore mediante l'utilizzo di un dispositivo connesso alla Rete, ma allocato nel seggio elettorale, sotto il diretto controllo di un pubblico funzionario» (Sciannella 2020, 456), il *polling place internet voting*, tramite il quale l'elettore può esprimere il proprio voto in un qualsiasi ufficio elettorale, e infine il *kiosk internet voting*,

che prevede l'espressione della preferenza elettorale in postazioni presidiate ad alta frequentazione pubblica (come le biblioteche, gli uffici pubblici o postali, i centri commerciali, ecc.).

Quindi, anche in questo caso dire *i-voting* è riduttivo, soprattutto se non si specifica il locale all'interno del quale viene concretamente praticato. E, naturalmente, in termini di segretezza, uguaglianza e libertà del voto, esistono differenze rilevanti tra quello che abbiamo definito *home voting* (ossia il voto elettronico da remoto) e le altre forme di *i-voting* in uffici pubblici più o meno presidiati. Finora, la maggior parte delle esperienze di voto via internet ha riguardato sperimentazioni locali, per aree geografiche piuttosto ristrette o per determinate categorie di persone. Per citare alcuni casi, nel corso degli ultimi vent'anni sono stati avviati progetti pilota nei Paesi Bassi tra il 2004 e il 2006, in Norvegia tra il 2011 e il 2013, nel Regno Unito tra il 2002 e il 2007, in Francia nel 2012. E in tutti questi casi le sperimentazioni si sono concluse con una sospensione delle sperimentazioni, soprattutto per problemi legati alla sicurezza, intesa in senso tecnologico, del voto.

In altri Paesi, l'*i-voting* continua ad essere previsto, ma soltanto per alcuni spicchi della popolazione. È il caso, ad esempio, degli Usa – dove 22 Stati consentono ai militari e ai residenti all'estero di votare online – o del Messico, Nuova Zelanda, Armenia e Panama (per i residenti all'estero o per i diplomatici), o dell'Australia dov'è stato adottato, fino al 2017, per il personale militare. In India è utilizzato nelle elezioni locali dello Stato del Gujarat, così come vi fanno ricorso alcune province canadesi (soprattutto Ontario e Nuova Scozia), mentre in Svizzera, tra il 2015 e il 2019, era stata avviata una estesa sperimentazione a livello cantonale e per i residenti all'estero che è stata però recentemente sospesa. Tra le sperimentazioni potenziali va aggiunto, da ultimo, anche il caso dell'Italia. Infatti, la Legge di bilancio del 2020 ha istituito un Fondo per il voto elettronico (pari a 1 milione di euro) finalizzato all'introduzione in via sperimentale, a cominciare dal 2023, del «voto in via digitale» per ogni tipo di elezione (inclusi referendum), con riferimento agli italiani all'estero e a coloro che si trovano, per motivi di lavoro, studio o cure mediche, temporaneamente fuori dal comune di residenza.

Nella mappatura dei casi di *i-voting* a livello globale c'è poi uno Stato che rappresenta «un vero e proprio *case study*» essendo «l'unico Paese a livello globale ad aver introdotto stabilmente, dal 2005, il voto online in tutte le competizioni elettorali» (Sciannella 2020, 454-455). Si tratta dell'Estonia, la cui esperienza, in merito al voto elettronico da remoto, è importante non solo per il fatto di essere un *unicum* a livello mondiale, ma soprattutto perché mette in evidenza un aspetto sul quale ci concentreremo nel prossimo paragrafo. Questo aspetto riguarda la predisposizione tecnologica, sia di hardware che di

software, con cui l'Estonia è arrivata all'implementazione dell'*i-voting*. Non si è trattato, infatti, di una policy sconnessa dall'intero contesto amministrativo e isolata rispetto a una riforma in senso digitale dell'intera Pubblica amministrazione. Anzi, l'introduzione dell'*home voting* ha richiesto l'approvazione di riforme che potremmo definire abilitanti all'interno della macchina amministrativa statale, creando un vero e proprio «ecosistema digitale particolarmente avanzato, basato sulla presenza dell'*Electronic population register*, della *Id-Card* e, infine, su una infrastruttura di Rete basata su un '*virtual double-envelope scheme*' e su una '*virtual voting booth*'» (Sciannella 2020, 454). All'interno di questo quadro, l'*i-voting* rappresenta soltanto la punta dell'iceberg di un processo più profondo di dematerializzazione e digitalizzazione dell'intero processo elettorale. Sperimentare o anche solo ipotizzare sistemi di voto elettronico da remoto senza una adeguata infrastruttura di *e-government* alle spalle rischia di essere solo un salto nel vuoto, con scarse possibilità di riuscita. Ecco perché prima di discutere della punta del problema, soppesando vantaggi e svantaggi del metodo di voto elettronico, è opportuno conoscere ciò che ne sta alla base. Per questo ora passeremo ad analizzare, allargando la questione, della digitalizzazione del ciclo elettorale.

3. La digitalizzazione del ciclo elettorale: una proposta di misurazione

A partire dagli anni Duemila, soprattutto in ambito politologico, si è aperta una – doverosa – discussione sulla cosiddetta «integrità» delle elezioni, cioè sulla loro qualità o correttezza (Norris 2014; James 2020). Del resto, è evidente che un'elezione, di per sé, non fa una democrazia, e neppure una democrazia esclusivamente elettorale. Il caso della Russia di Putin, oggi al centro delle riflessioni e trasformazioni geopolitiche, come esempio di autoritarismo elettorale molto poco competitivo rende bene l'idea delle elezioni come condizione necessaria ma non sufficiente di democrazia (Schedler 2006).

Ad ogni modo, gli studi sull'integrità elettorale hanno permesso di allargare l'area di indagine dal solo giorno del voto all'intero ciclo o procedimento elettorale. Infatti, come ha ribadito Pippa Norris (2014, 33), «le elezioni dovrebbero essere viste come un processo sequenziale o un ciclo che comprende diverse fasi nel processo delle elezioni». Va da sé che questo argomento non vale soltanto per l'analisi della correttezza delle procedure di voto, ma anche per le possibili innovazioni tecnologiche che possono riguardare, in modo diverso, tutte le diverse fasi del ciclo elettorale, dall'elaborazione della normativa sulle elezioni alla preparazione dei registri elettorali, passando per la raccolta

delle firme in vista della presentazione delle candidature, per le modalità di campagna elettorale o di espressione del suffragio finendo con i diversi sistemi di conteggio dei voti e pubblic(izz)azione dei risultati. In breve, tutte le diverse fasi del ciclo elettorale possono essere digitalizzate e, proprio per questo, discutere solo di voto elettronico riferendosi unicamente all'atto del voto (aggiungendovi, al limite, la fase del conteggio) è alquanto riduttivo.

Per provare ad allargare il discorso, tenendo assieme l'intero processo elettorale, si possono identificare almeno quattro fasi che caratterizzano il ciclo delle elezioni. La prima è quella che definiamo del *collecting/compiling*, nella quale vanno compilati o aggiornati i registri elettorali, raccogliendo le informazioni sui singoli elettori, creando database (locali e/o nazionali) e poi distribuendo le informazioni sul voto ai cittadini (modalità, sistema elettorale, ubicazione dei seggi ecc.). In una cornice di *e-enabled elections*, molte di queste procedure possono essere facilmente – e forse anche proficuamente – digitalizzate, ad esempio attraverso forme di registrazione online (laddove richiesto), tramite l'introduzione di un *Election pass* o con lo sviluppo di applicativi online che consentano all'elettore di individuare rapidamente il proprio seggio o di conoscerne i candidati.

La seconda fase del ciclo elettorale è quella del *campaigning*, che riguarda non soltanto le procedure per la presentazione delle liste o dei candidati ma, più nello specifico, tutte le norme sulla campagna elettorale, sull'occupazione degli spazi pubblicitari, sulla presenza nei mass media e, ovviamente, sulle fonti di finanziamento. Anche in questo contesto, gli strumenti digitali possono intervenire in ogni momento del *campaigning*, predisponendo la raccolta online delle firme a sostegno delle candidature, attivando meccanismi di *crowdfunding* per partiti o candidati, aprendo account sui social network per allargare il circuito della comunicazione o per attirare nuovi possibili volontari. Chiaramente, questa è stata finora la fase del ciclo elettorale maggiormente stravolta dalla rivoluzione digitale, anche perché non era necessario l'input della macchina amministrativa e i partiti, con i loro leader, sono stati liberi di sperimentare nuove forme di comunicazione e organizzazione via social. A differenza della fase precedente e in linea con le due fasi successive che vedremo di seguito, il momento del *campaigning* all'interno di un ecosistema digitale è esposto anche ad operazioni di interferenze esterne, provenienti da Paesi stranieri, nel tentativo di inquinare la campagna elettorale con flussi di disinformazione o condizionare le scelte di voto attraverso strumenti di propaganda computazionale (Woolley e Howard 2018).

La terza fase del ciclo di voto è quella più nota, almeno in una concezione restrittiva del processo elettorale. In questo caso, parliamo del *casting*, cioè dell'espressione del voto in tutte le sue diverse forme. Avendo già affrontato il

tema nel paragrafo precedente, non c'è bisogno di dilungarsi ora. Ma sappiamo che, oltre al tradizionale metodo cartaceo, oggi il menù a disposizione dell'elettore per esprimere la propria preferenza, grazie alle nuove tecnologie informatiche, è molto più ricco, con tutte le sfumature che conosciamo all'interno dell'universo dell'*e-voting*.

Infine, la quarta ed ultima fase è quella del *counting*, che va dal conteggio delle schede e dei voti fino alla verifica e pubblicazione dei risultati. Come per le fasi precedenti, anche questa può essere, e in alcuni casi è stata, trasferita ad un livello superiore in termini di digitalizzazione. Da un lato, modalità di voto elettronico possono favorire una successiva raccolta dei dati in modo più rapido e con un maggiore controllo da parte degli uffici elettorali centrali. Il che può comportare anche una verifica più efficace delle procedure elettorali e una pubblicazione quasi istantanea degli esiti del voto (in modalità *open data* e, possibilmente, al minor livello di disaggregazione territoriale). Dall'altro lato, le operazioni di verifica sulla correttezza delle elezioni possono anche favorire forme di *crowdsourced election monitoring*, attraverso le quali i cittadini-elettori stessi attraverso i loro smartphone, registrano, documentano e raccolgono episodi di brogli o frodi elettorali. Allo stesso tempo, l'introduzione di strumenti digitali nella fase del *counting* (al pari di quella del *casting*) espone il processo elettorale al rischio di sabotaggi o cyber-attacchi da parte di Stati stranieri intenzionati a interferire nel processo elettorale di un altro Paese.

Come mostra la Tabella 2, le Ict possono avere un impatto su tutte quattro le fasi del ciclo elettorale sopra richiamate e non è affatto detto che procedano ad uno stesso ritmo. Vale a dire che alcuni Paesi possono implementare la digitalizzazione di una fase, ad esempio quella della registrazione degli elettori o della raccolta delle firme, ma continuare a conservare il tradizionale metodo cartaceo per l'espressione del voto. O altre diverse combinazioni nel menù della digitalizzazione elettorale a disposizione di ciascun Paese.

Per analizzare queste tendenze in ogni Paese, abbiamo utilizzato i dati raccolti dall'Institute for democracy and electoral assistance (Idea) sull'introduzione delle Ict nelle diverse fasi del processo elettorale. In chiave operativa, l'unica fase esclusa dalla raccolta dei dati è quella definita del *campaigning*, che riguarda in prevalenza le modalità con cui gli attori politici – partiti e leader – hanno integrato all'interno delle loro organizzazioni e delle loro strategie le tecnologie digitali. Esclusa questa fase, l'analisi si è quindi concentrata sugli altri tre momenti del ciclo elettorale, esaminando per ciascuno di essi il livello di implementazione delle Ict. Per la fase del *collecting/compiling*, sono state esaminate due dimensioni: a) la possibilità di registrazione degli elettori online (laddove richiesto); b) l'identificazione degli elettori ai seggi per via elettronica. La digitalizzazione della fase denominata *casting* ha preso in esame una sola

dimensione, riguardante la modalità di espressione del voto, in una scala che va dal voto manuale (con nessun contributo tecnologico) al voto elettronico da remoto esteso all'intera popolazione. Infine, la fase del *counting* ha considerato due dimensioni di digitalizzazione: a) l'elaborazione e la raccolta dei dati elettorali attraverso computer; b) la diffusione e pubblicazione dai dati online in formato più o meno «aperto». In questo modo, è possibile ottenere una misurazione del grado di digitalizzazione delle singole fasi elettorali e, costruendo un indice sintetico, una misura complessiva della digitalizzazione elettorale in ciascun Paese (Indice di digitalizzazione elettorale, Ide)[1].

Tab. 2. *Fasi del ciclo elettorale e possibili innovazioni tecnologiche*

Fase del ciclo elettorale	Possibili applicazioni delle *Ict*
Collecting/compiling	• Registrazione online degli elettori • Identificazione digitale o biometrica degli elettori • Introduzione di *Election pass* (scheda elettorale digitale) • Formazione a distanza per gli scrutatori • Applicazioni «trova seggio» per gli elettori • Raccolta firme online per liste/candidati
Campaigning	• Micro-targeting e propaganda computazionale • Voting advice application • *Crowdfunding* per partiti e/o candidati
Casting	• *E-voting* • Scansione ottica delle schede elettorali
Counting	• Scrutinio elettronico • Raccolta e archiviazione online dei risultati • Diffusione open data elettorali • Crowdsourced election *monitoring*

Prima di fornire una panoramica globale della digitalizzazione del processo elettorale, è utile prendere in esame le diverse fasi del ciclo delle elezioni per individuare particolari tendenze tra i diversi gruppi di Paesi. Nella Tabella 3 sono riportati i valori medi degli indici di sviluppo digitale delle tre fasi elettorali (*collecting*, *casting*, *counting*) con la suddivisione dei Paesi per livello di

[1] L'Indice di digitalizzazione elettorale (Ide) è dato dalla media aritmetica dei valori ottenuti nelle sue tre sottodimensioni (*collecting/compiling*, *casting*, *counting*), le quali hanno un range che va da 0 (assenza di digitalizzazione) a 1 (massimo grado di digitalizzazione). Le variabili utilizzate per la misurazione delle dimensioni di digitalizzazione elettorale e dell'indice finale sono riportate nella Tabella A1 in Appendice.

sviluppo economico, tutela delle libertà politiche e area geografica di appartenenza. Il primo dato da porre in evidenza è il maggiore livello di digitalizzazione nella fase finale del processo elettorale, cioè al momento del conteggio e della pubblicazione dei voti (0,43). Peraltro, sono soprattutto le democrazie o i Paesi in via di democratizzazione, con un livello alto o medio-alto di sviluppo economico, ad aver investito maggiormente sulle procedure digitali nell'ambito dell'*e-counting*. Una tendenza che vale in particolare per gli Stati americani e per quelli della «vecchia» Europa, maggiormente interessati all'output elettorale che non alle fasi di input.

Per quanto riguarda proprio il momento preliminare delle elezioni, cioè quello di predisposizione e identificazione degli elettori, sono soprattutto i Paesi americani, a cominciare dagli Usa, quelli tecnologicamente più attrezzati. Al contrario, i Paesi europei – dove in molti casi la registrazione è automatica e l'identificazione ai seggi avviene seguendo modalità tradizionali – mostrano il valore più basso (0,08) per questa prima fase del ciclo elettorale. Va notato altresì che la digitalizzazione nella compilazione dei registri avviene specialmente nei Paesi meno sviluppati economicamente, dove è probabile sia meno solida la struttura burocratica chiamata a supervisionare il ciclo elettorale. Di conseguenza, in questi casi le tecnologie informatiche diventano uno strumento indispensabile per sopperire alle lacune dell'amministrazione statale.

Infine, osservando i dati relativi alla fase del *casting*, i valori maggiori si trovano negli Stati americani (0,29) e in quelli asiatici (0,22), grazie soprattutto al contributo fornito da alcuni Paesi specifici, come gli Usa, l'Ecuador, il Brasile, la Mongolia e l'Armenia. Sotto questo profilo, l'Europa si colloca in una posizione intermedia, senza grandi slanci di innovazione. Gli unici casi europei degni di nota sono l'Estonia, che non a caso è il Paese con l'indice di digitalizzazione nell'espressione del voto più elevato, la Francia e poi il Belgio, dove è previsto l'utilizzo del voto elettronico.

Tab. 3. *Misurazione della digitalizzazione delle fasi del ciclo elettorale*

		E-compiling	*E-casting*	*E-counting*	Ide*
Livello di sviluppo economico	Basso	0,27	0,04	0,37	0,23
	Medio-basso	0,29	0,19	0,44	0,30
	Medio-alto	0,17	0,16	0,47	0,27
	Alto	0,09	0,15	0,45	0,23
Libertà politica	Libero	0,16	0,15	0,44	0,25
	Parzialmente libero	0,30	0,16	0,52	0,33
	Non libero	0,16	0,09	0,31	0,19

(segue)

(continua)

Regione	Africa	0,23	0,04	0,37	0,21
	Americhe	0,38	0,29	0,55	0,41
	Asia	0,24	0,22	0,42	0,29
	Europa	0,08	0,12	0,50	0,23
	Oceania	0,18	0,11	0,28	0,19
	Media	0,21	0,14	0,43	0,26
	N.	184	184	184	184

Fonte: elaborazione dell'autore su dati dell'Institute for democracy and electoral assistance (https://www.idea.int/data-tools/data/icts-elections).

Legenda: * = Indice di digitalizzazione elettorale.

Note: i dati sul livello di sviluppo politico sono ricavati dal database della World bank (https://data.worldbank.org), mentre quelli sulla protezione delle libertà politiche provengono da Freedom house (https://freedomhouse.org).

Come abbiamo visto fin qui, il processo di digitalizzazione elettorale è un concetto multidimensionale, che riguarda diverse fasi del ciclo delle elezioni e non è detto che tutte procedano allo stesso ritmo. Anzi, come si è notato, alcuni Paesi – quelli europei, ad esempio – preferiscono investire i loro sforzi di digitalizzazione nella fase conclusiva del conteggio dei voti, mentre altri – come i Paesi americani, africani e asiatici – in quella iniziale o al momento dell'espressione del voto. Tuttavia, questi dati aggregati nascondono molte peculiarità nazionali, anche perché, come discusso nel paragrafo precedente, le sperimentazioni-pilota riguardano singoli casi e raramente si osserva un «effetto contagio» sul piano geografico. Per scattare un'istantanea di tali processi a livello globale, nella Figura 2 abbiamo riportato i valori dell'Indice di digitalizzazione elettorale – che ha un range teorico che va da 0 a 1 – per tutti gli Stati nazionali presi in esame. La mappa mostra, in sintesi, alcune delle tendenze che abbiamo richiamato in precedenza. Innanzitutto, il continente americano si conferma quello più compatto nell'introduzione delle tecnologie digitali nell'intero ciclo elettorale, con due democrazie – quella statunitense e quella brasiliana – a trainare il resto dei Paesi. Stesse dinamiche, ma di segno opposto, si osservano in Europa e in Africa, dove la spinta alla digitalizzazione elettorale sembra essere ancora piuttosto frenata, sebbene da cause diverse. Nel contesto europeo, sono soprattutto le alte barriere costituzionali messe a protezione del voto tradizionale che hanno fin qui impedito una maggiore e più costante digitalizzazione del processo elettorale, mentre in Africa pesa particolarmente l'assenza o la debolezza di quelle infrastrutture digitali in grado di assecondare i processi di trasformazione nella gestione delle elezioni. Al contrario, nei Paesi asiatici e in Oceania la situazione è molto più dinamica, con casi di forte digitalizzazione – come in India, Mongolia, Australia o Nuova Zelanda – che pro-

cedono di pari passo con situazioni in cui il digitale nel ciclo elettorale è quasi completamente assente (Turchia, Indonesia, Kazakistan, Thailandia, ecc.).

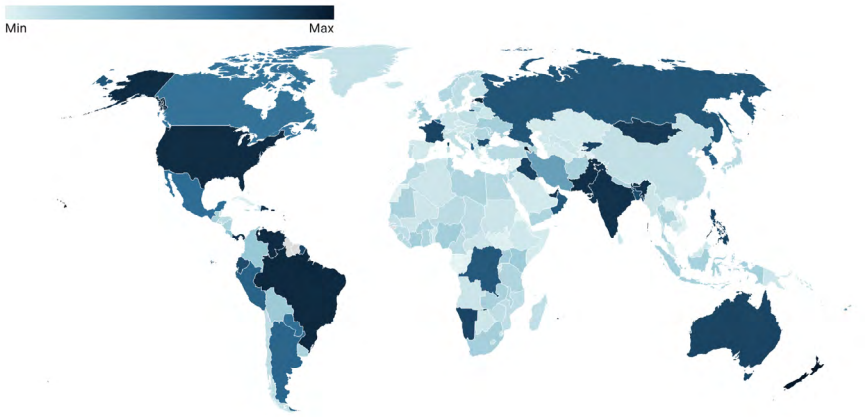

Fig. 2. Mappa globale della digitalizzazione elettorale.

Inoltre, basta un rapido sguardo alla mappa della digitalizzazione elettorale a livello globale per notare come questo processo non sia appannaggio soltanto dei Paesi democratici. Infatti, molti Stati non democratici o collocati nell'area intermedia dei regimi ibridi negli ultimi anni hanno deciso di investire massicciamente sul settore delle *e-enabled elections*, e in particolare del voto elettronico. Non a caso alcuni studiosi, osservando la diffusione dell'*e-voting* in contesti autoritari (più o meno competitivi) – come il Bangladesh, gli Emirati Arabi, il Pakistan, l'Honduras, il Congo, l'Iran, la Russia, solo per citarne alcuni –, hanno iniziato a discutere dell'apparente «ossimoro dell'*internet voting* nei contesti politici illiberali e ibridi» (Romanov e Kabanov 2020, 183; vedi anche Keremoğlu e Weidmann 2020). E l'ossimoro è per l'appunto apparente perché, come notano Cheeseman *et al.* (2018, 1411), «le forme più avanzate di tecnologia dipendono dall'input umano tanto quanto la gestione manuale delle elezioni e, a dire il vero, in certi casi sono più vulnerabili alla manipolazione». Quindi, al di sotto della narrazione sulla maggiore trasparenza e semplicità del voto digitale talvolta si può nascondere un tentativo di maggiore controllo e manipolazione del processo elettorale. Tant'è vero che «l'*e-voting* potrebbe piuttosto facilmente essere utilizzato per rafforzare il controllo del partito al governo» (Oostveen e van den Besselaar 2019, 19). In pratica, sospinta dalla retorica dell'*empowerment* dei cittadini-elettori, la digitalizzazione elettorale potrebbe rappresentare invece la sua nemesi, finendo per rinsaldare il potere degli autocrati. Ma anche questa è una storia che, al tempo di internet,

conosciamo già piuttosto bene: le tecnologie, e quelle digitali al pari delle altre, sono neutre e neutrali: è la mano di chi le controlla a decidere verso quale fine indirizzarle (Panarari 2021). Da questo punto di vista, i regimi autoritari menzionati poco sopra hanno colto sicuramente il potenziale di *empowerment* contenuto nelle tecnologie digitali. Che poi i «potenziati» fossero i già potenti è un altro capitolo del libro sugli effetti imprevisti della rivoluzione digitale.

4. Spunti per un bilancio inevitabilmente provvisorio

Siamo alla conclusione del nostro viaggio nell'universo del voto elettronico e, come in ogni conclusione che si rispetti, sarebbe utile stilare un bilancio finale non tanto di quanto appreso, ma soprattutto dei rischi e delle opportunità che derivano dalla digitalizzazione del processo elettorale. Questo tipo di conclusione, per quanto argomentato nelle pagine precedenti, non è possibile. E non lo è per diverse ragioni. Innanzitutto, ed è la motivazione più rilevante, perché fare un bilancio dei pro e dei contro della digitalizzazione elettorale vorrebbe dire fare un torto a un fenomeno più complesso e internamente più composito di quanto si possa immaginare.

Che ci piaccia o no, oggi la tecnologia è utilizzata in tutte le fasi del ciclo elettorale, «dai più semplici computer usati come database per organizzare i possibili seggi elettorali e gli scrutatori fino ai più complessi sistemi per le registrazione esterna degli elettori» (Garnett e James 2020, 112). Quindi, i processi di digitalizzazione hanno già iniziato a trasformare il processo delle elezioni, sia nella sua organizzazione burocratica che, forse ancora di più, durante la fase della campagna elettorale. Anche limitandoci al solo caso italiano, lo mostrano bene gli articoli raccolti in questo numero della rivista, dedicati all'impatto delle nuove Ict sulla comunicazione politica e sulla gestione delle campagne elettorali. Giordano e Antonucci (2023) lo fanno analizzando le strategie che hanno portato all'ascesa social di Giorgia Meloni e dei suoi Fratelli d'Italia, mentre Amendola e Masullo (2023) offrono un quadro delle trasformazioni avvenute nel nostro Paese nel passaggio dalla terza a quella che Roemmele e Gibson (2020) definiscono la «quarta fase *data-driven*» delle campagne elettorali, con un'attenzione particolare ai possibili impatti sulle generazioni più giovani. Peraltro, questi mutamenti non si limitano al livello nazionale, ma sono ormai scesi, per quanto in modo ancora ritardato e incerto, anche nell'arena politica locale, come documentato da De Luca Picione e Trezza (2023). Del resto, era inevitabile che, in una sorta di *trickle-down communication*, da quella che Scavo *et al.* (2023) descrivono, con riferimento alle elezioni politiche del

2022, come la «campagna elettorale più social di sempre» – finora, merita aggiungere – qualche effetto finisse per «sgocciolare» anche ai piani inferiori.

Naturalmente, l'impatto della digitalizzazione sul sistema politico non si è arrestato sulla soglia del *campaigning*, almeno inteso in modo restrittivo, ma si è allargato fino a ricomprendere l'intera sfera pubblica, ridefinendone i confini tra il virtuale e il privato, e trasformandone la natura, le modalità di interazione tra i suoi principali attori e anche il linguaggio. Per quanto riguarda gli attori della nuova sfera pubblica algoritmica, Nunziata (2023) mette giustamente in evidenza l'ascesa dei nuovi leader d'opinione 2.0, ossia quei re taumaturghi delle Rete che, in virtù della loro influenza connettiva, riescono a fare e disfare l'agenda quotidiana della discussione pubblica. Il che richiede, come nota Nando Pagnoncelli sempre in questo fascicolo (Reda 2023), anche nuovi strumenti di analisi, oltre alle tradizionali indagini demoscopiche, per intercettare quel *sentiment* che si muove vorticosamente nella pancia del paese virtuale sui diversi temi all'ordine del giorno.

Invece, sul lato del linguaggio e dello stile comunicativo più adatto all'ecosistema digitale, fa il punto l'articolo di Minguzzi (2023), analizzando le modalità con cui la *platform society* plasma la retorica dei nuovi, o aspiranti tali, *platform leader*. Se ne ricava che è il *medium* digitale che fa il messaggio, condizionandone i canoni stilistici e linguistici.

La verità, come tutte queste analisi mostrano *ad abundantiam*, è che siamo soltanto agli inizi dell'«era delle cyber-elezioni» (Garnett e James 2020, 113). E, come spesso accade, mentre la pratica incalza al ritmo incessante delle innovazioni digitali, la teoria – compresa quella giustamente più avveduta o «critica» (Gometz 2017) – fatica a starle al passo. Per di più, almeno nel contesto occidentale, la discussione – dominata dai giuristi – ha assunto una piega eccessivamente formalistica, talvolta perdendo di vista la realtà di una pratica elettorale ineccepibile in punta di diritto, ma nella sostanza, come mostrano i dati sul crescente fenomeno dell'astensionismo (Tuorto 2022; Kostelka e Blais 2021), sempre più problematica. Che cosa fornisce maggiore legittimità a una democrazia: impeccabili procedure elettorali o partecipazione degli elettori? Servono entrambe chiaramente; ma se si fosse costretti a scegliere? Questo è il dilemma che ci troviamo di fronte nell'età delle cyber-elezioni.

Certo non bisogna farsi illusioni sulle capacità terapeutiche delle tecnologie digitali nel risolvere o almeno alleviare quel malessere democratico che può condurre all'astensione. Ma, come suggeriscono nel loro articolo Feltrin e Ieraci (2023), alcuni mirati interventi di *upgrade* digitale del processo elettorale potrebbero aiutare quantomeno a frenare quella parte di astensionismo involontario e a riportarla all'interno dei circuiti della rappresentanza democratica. Già questo non sarebbe poco e, come mostrano alcune esperienze in-

ternazionali, a partire da quella estone (Vassil *et al.* 2016), non è detto che non possa accadere. Se poi il digitale servisse anche a surriscaldare l'agone politico, favorendo così la costruzione di nuove identità social(i) e la rimobilitazione degli elettori, come ipotizzano sempre Feltrin e Ieraci, allora l'impatto sulla partecipazione elettorale potrebbe essere anche maggiore. Il rischio o almeno il lato oscuro di questo processo non è tanto l'avvento di una cosiddetta *bubble democracy* (Palano 2020) popolata da cittadini intolleranti e radicali, bensì la diffusione tra gli elettori di un'esigenza – che sfuma nell'illusione – di immediatezza nella rappresentanza politica e nel decision-making democratico. È, in altri termini, lo spettro della «*fast democracy*» che si aggira sui processi di digitalizzazione dell'attività politica e a cui sono dedicate le riflessioni di Borriello (2023) in questo numero della rivista. Quanto sia realmente *fast* è un interrogativo degno di approfondimento empirico, ma se continui – e fino a che punto – ad essere *democracy* è una questione che non può sfuggire all'esame della teoria politica (Campati 2022).

Come si diceva all'inizio, in tema di digitalizzazione elettorale non sono ammessi bilanci categorici. La maggior parte delle ricerche sul tema e anche la nostra esplorazione empirica mostrano luci ed ombre, con successi e insuccessi che dipendono in primo luogo dalla fase del ciclo elettorale che viene osservata. Nel caso del voto elettronico, che rappresenta in un certo senso il cuore della digitalizzazione in campo elettorale, *the jury is still out*: le evidenze empiriche sui suoi potenziali effetti benefici sono ancora troppo contradditorie per poter emettere una sentenza definitiva (Sarais 2008; Trucco 2011; Carlotto 2015; Driza Maurer e Barrat 2015). E, nonostante gli innumerevoli sforzi profusi dagli informatici, anche il tema cruciale della sicurezza dell'*e-voting* – sia privata che pubblica – continua ad essere un punto irrisolto (Zou *et al.* 2017; Weiss *et al.* 2022).

Tutto questo, però, non deve dissuadere né gli studiosi né i *policy-maker* dall'esplorare strade e soluzioni alternative. L'unica cosa certa che sappiamo è che il digitale è qui per restare e, per quanto ci si possa sforzare nel frenarla, l'innovazione troverà comunque canali per esercitare la sua pressione. Se è così, meglio provare a governarla che subirla. Questo vale anzi tutto per le riflessioni di rilievo costituzionale sui principi a garanzia del voto in regimi democratici. In una interpretazione rigidamente fondamentalista, soltanto il voto tradizionale – manuale e cartaceo – è in grado di garantire quei principi di personalità-uguaglianza e libertà-segretezza necessari per rispettare gli standard democratici. Al contrario, una concezione più realistica deve essere consapevole, da un lato, della necessità di bilanciare tra loro questi principi (come del resto sta già avvenendo: basti pensare al voto per corrispondenza per i militari o i residenti all'estero), e dall'altro che le *cyber-elections* comportano l'ingresso nella discussione di altri criteri – come la verificabilità, la sicurezza, l'accessibilità,

l'espressività del voto – che vanno tenuti in considerazione nelle scelte sulla digitalizzazione elettorale e soppesati assieme agli altri principi tradizionali.

Infine, c'è un aspetto che qui è stato soltanto sfiorato e che, invece, appare decisivo. Per quanto sia importante l'offerta di nuove tecnologie digitali da applicare al procedimento elettorale, è la domanda, cioè la pressione sociale a favore di queste innovazioni, che alla fine risulterà dirimente. Purtroppo, dobbiamo constatare che sappiamo poco o nulla di quel che pensano o vogliono i cittadini-elettori su questi temi, soprattutto nel contesto italiano. Un primo carotaggio in questa direzione ci è offerto dai dati inclusi nella Tabella 4, derivanti da un sondaggio condotto nel 2023 su un campione rappresentativo della popolazione italiana. La questione sottoposta agli intervistati era piuttosto semplice: se fosse garantita la possibilità di un voto segreto e sicuro tramite un'identità digitale, preferirebbe votare virtualmente da casa o andando fisicamente al seggio? Per il 57,9% dei rispondenti l'*home voting* sarebbe l'opzione preferita, mentre solo un terzo del campione (33,6%) preferirebbe il voto tradizionale (e l'8,5% non andrebbe comunque a votare).

Certo, i «se» da superare non sono semplici né immediati. Ma *se* ci fosse un'identità digitale assegnata ad ogni cittadino e *se* gli elettori considerassero il loro voto digitale come sicuro e segreto, allora quasi sei italiani su dieci preferirebbero questa forma di *iVote*, come è stata chiamata nell'introduzione, al tradizionale rito collettivo del voto cartaceo al seggio. Se poi si incrociano le risposte con alcune variabili sociodemografiche e politiche, emergono differenze degne di nota all'interno del campione. Per un verso, si conferma quanto già era emerso in altre ricerche, ossia che i primi a sposare l'adozione di nuove tecnologie di voto, almeno in un primo momento, sono in prevalenza uomini, relativamente giovani e molto istruiti (Sultan 2002; Mendez e Serdült 2017; in parziale contrasto Faraon *et al.* 2015). Infatti, i nostri dati mostrano come i più entusiasti fautori dell'*e-voting* siano i giovani under-34 anni (64%), coloro che hanno un elevato livello di istruzione (59,8%) e che si trovano in una buona condizione economica (63,2%). Al contrario, il maggior scetticismo si riscontra tra le donne (51,1%), nella generazione intermedia tra i 35-44 anni (50,5%) o tra i più anziani (56,4%), con un basso livello di istruzione (49,5%) e una situazione economico medio-bassa (53,3%). Basta questa sintesi demografica per confermare che il problema del divario digitale si pone quindi anche quando si discute di voto elettronico e, di conseguenza, ogni considerazione sulla sua eventuale introduzione non può non tenerne conto. Per esempio, come avviene ormai abitualmente, prevedendo l'ipotesi dell'*e-voting* non in via sostitutiva ma integrativa rispetto al voto tradizionale, e garantendo così una effettiva l'universalità del voto, oltre la tutela *de iure*.

Tab. 4. *Attitudine degli italiani verso la possibilità del voto online per le elezioni regionali*

		Sì, voterei online con identità digitale	No, voterei fisicamente al seggio	Non voterei	Totale	(N.)
Totale		57,9	33,6	8,5	100	(730)
Genere	Uomo	62,3	28,8	8,9	100	(357)
	Donna	51,1	37,9	11,0	100	(372)
Classe di età	Under 34	64,0	31,1	4,9	100	(164)
	35 - 44 anni	50,5	38,1	11,4	100	(105)
	45 - 54 anni	54,1	29,6	16,3	100	(135)
	55 - 64 anni	62,4	31,2	6,4	100	(125)
	Over 65	56,4	37,1	6,5	100	(202)
Livello di istruzione	Primaria	49,5	39,2	11,3	100	(97)
	Secondaria	59,0	32,3	8,7	100	(517)
	Terziaria	59,8	34,2	6,0	100	(117)
Condizione economica	Bassa	55,6	25,0	19,4	100	(36)
	Medio-bassa	53,3	33,3	13,4	100	(90)
	Media	53,7	35,7	10,6	100	(272)
	Buona	63,2	32,5	4,3	100	(332)
Posizione ideologica	Sinistra	64,2	31,6	4,2	100	(95)
	Centrosinistra	60,8	36,9	2,3	100	(130)
	Centro	67,7	32,2	0,1	100	(62)
	Centrodestra	59,3	34,2	6,5	100	(108)
	Destra	53,8	34,6	11,6	100	(78)
	Nessuna	52,5	29,1	18,4	100	(179)
Orientamento partitico	Verdi-sinistra	64,7	35,3	0,0	100	(17)
	Pd	61,0	39,0	0,0	100	(82)
	M5s	66,3	32,6	1,1	100	(86)
	Italia viva-Azione	80,6	19,4	0,0	100	(31)
	Forza Italia	45,2	38,7	16,1	100	(31)
	Lega	57,4	38,9	3,7	100	(54)
	FdI	62,0	37,3	0,7	100	(142)
	Non so/non voto	48,6	31,5	19,9	100	(251)

Fonte: elaborazione dell'autore su dati Swg (metodo di rilevazione Cawi su un campione rappresentativo della popolazione italiana. Periodo di esecuzione: 15-17 febbraio 2023).

Note: la domanda sottoposta agli intervistati era la seguente: «Se ci fosse la possibilità di votare senza doversi necessariamente recare fisicamente al seggio elettorale, tramite un'identità digitale con adeguate procedure di sicurezza per garantire la segretezza del voto, lei pensa che voterebbe per le elezioni regionali?». Dal campione sono stati escluse le risposte «non so».

Se osserviamo infine le variabili politiche, in parte anche come conseguenza delle condizioni demografiche appena descritte, sembra emergere un *political divide* in Italia sul tema specifico del voto elettronico, che si potrebbe poi estendere all'intera digitalizzazione elettorale. Difatti, sono soprattutto gli intervistati che si autodefiniscono di centro (67,7%) o di sinistra (64,2%) i più entusiasti per la possibilità del voto elettronico, mentre nel centrodestra (59,3%) o nella destra (53,8%) l'entusiasmo è più contenuto. Questo è ancora più vero se si prendono in esame le risposte degli elettori di Forza Italia e Lega, tra cui, rispettivamente, solo il 45,2% e il 57,4% sarebbero disposti a ricorrere al voto online. Invece, l'elettorato di Fratelli d'Italia si mostra molto più favorevole all'ipotesi del voto via web.

Al di là di queste divergenze, che per certi versi spiegano anche le difficoltà osservate in Italia nell'introduzione di nuove modalità di voto per alcune categorie di elettori (come i lavoratori e gli studenti fuorisede) (Agosta *et al.* 1989; Bettinelli 2002), resta il dato di fondo di una disponibilità ampia da parte dei cittadini a considerare, a determinate condizioni, la possibilità di un voto online. È ovvio che non basta questo per far avanzare, su binari sicuri, il processo di digitalizzazione elettorale in Italia. Ma nell'alternativa tra ignorarlo e provare ad affrontarlo, non dovrebbe essere difficile capire quale strada percorrere.

Riferimenti bibliografici

Agosta, A., Lanchester, F. e Spreafico, A. (a cura di) (1989), *Elezioni e automazione: Tutela della regolarità del voto e prospettive di innovazione tecnologica*, Milano, Franco Angeli.

Alvarez, R. M., Hall, T. e Trechsel, A. (2009), *Internet Voting in Comparative Perspective: The Case of Estonia*, in «PS: Political Science and Politics», 42(3), pp. 497-505.

Amendola, A. e Masullo, M. (2023), *Elezioni e social network: gli effetti della politica (ultra) pop sulla generazione Z*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 137-156.

Bettinelli, E. (2002), *La lunga marcia del voto elettronico in Italia*, in «Quaderni dell'Osservatorio elettorale», 46(1), pp. 5-48.

Borriello, G. (2023), *«Spid Vote»: fast Democracy and Digital Identity for Citizens in Italy*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 49-72.

Calise, M. e Musella, F. (2019), *Il principe digitale*, Roma-Bari, Laterza.

Campati, A. (2022), *La distanza democratica. Corpi intermedi e rappresentanza politica*, Milano, Vita e pensiero.

Carlotto, P. (2015), *Il voto elettronico nelle democrazie contemporanee*, Padova, Cleup.

Caterina, E. e Giannelli, M. (2021), *Il voto ai tempi del blockchain: per una rinnovata valutazione costituzionale del voto elettronico*, in «Rivista Aic-Associazione italiana costituzionalisti», (9)4, pp. 1-16.

Cheeseman, N., Lynch, G. e Willis, J. (2018), *Digital Dilemmas: The Unintended Consequences of Election Technology*, in «Democratization», 25(8), pp. 1397-1418.

Consiglio d'Europa (2004), *Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting*, 30 settembre.

Consiglio d'Europa (2017), *Recommendation Cm/Rec(2017)5 of the Committee of Ministers to Member States on Standards for E-Voting*, 14 giugno.

Darmawan, I. (2021), *E-Voting Adoption in Many Countries: A Literature Review*, in «Asian Journal of Comparative Politics», 16(4), pp. 482-504.

De Luca Picione, L. e Trezza, D. (2023), *Digital Politics and Voting Geography. Potential Connections Between Online Storytelling and Electoral Results in the Campania Regional Elections*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 97-116.

Desantis, V. (2022), *Le nuove prospettive dell'internet voting tra avanzamento tecnologico e sostenibilità giuridica*, in «Rivista Aic-Associazione italiana costituzionalisti», (10)4, pp. 37-64.

Driza Maurer, A. e Barrat, J. (a cura di) (2015), *E-Voting Case Law: A Comparative Analysis*, London, Routledge.

Faraon, M., Stenberg, G., Budurushi, J. e Kaipainen, M. (2014), *Positive but Skeptical. A Study of Attitudes Towards Internet Voting in Sweden*, in P. Parycek, M. Sachs e M. Skoric (a cura di), *CeDEM Asia 2014: Proceedings of the International Conference for E-Democracy and Open Government*, Münster, Edition Donau-Universität Krems, pp. 191-205.

Farina, M. (2022), *Il diritto di voto alla fermata del binario elettronico*, in «dirittifondamentali.it», 11(2), pp. 608-627.

Feltrin, P. e Ieraci, G. (2023), *Facilitating Voting and Electoral Participation in Italy. On Some Possible Measures to Contrast Involuntary and Imposed Abstentionism*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 29-48.

Garnett, H. A. e James, T. S. (2020), *Cyber Elections: The Threats and Opportunities of Using Technology for Electoral Integrity*, in «Election Law Journal», 19(2), pp. 111-126.

Gibson, R. K. (2005), *Internet Voting and the European Parliament Elections: Problems and Prospects*, in A. H. Trechsel e F. Mendez (a cura di), *The European Union and e-Voting. Addressing the European Parliament's internet voting challenge*, London-New York, Routledge, pp. 29-59.

Giordano, D. e Antonucci, M. C. (2023), *La strategia della normalizzazione: la campagna elettorale social di Giorgia Meloni alle elezioni politiche del 2022*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 73-96.

Gometz, G. (2015), *Democrazia elettronica. Teoria e tecniche*, Pisa, Edizione Ets.

Gratteri, A. (2015), *Finalità e problemi del voto elettronico: le prospettive della sua attuazione in Italia*, in «Forum di Quaderni costituzionali», 25 marzo, pp. 1-19.

James, T. S. (2020), *Comparative Electoral Management*, London-New York, Routledge.

Keremoğlu, E. e Weidmann N. B. (2020), *How Dictators Control the Internet: A Review Essay*, in «Comparative Political Studies», 53(10-11), pp. 1690-1703.

Kostelka, F. e Blais, A. (2021), *The Generational and Institutional Sources of the Global Decline in Voter Turnout*, in «World Politics», 73(4), pp. 629-667.

Krimmer, R. e Barrat J. (2023), *Electronic Voting*, in D. Schultz e J. Toplak (a cura di), *Routledge Handbook of Election Law*, London-New York, Routledge, pp. 60-72.

Mendez, F. e Serdült, U. (2017), *What Drives Fidelity to Internet Voting? Evidence from the Roll-Out of Internet Voting in Switzerland*, in «Government Information Quarterly», 34(3), pp. 511-523.

Minguzzi, L. (2023), *Un fantasma si aggira nella comunicazione politica: lo spettro del populismo in Rete*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 157-182.

Norris, P. (2014), *Why electoral integrity matters*, Cambridge, Cambridge University Press.

Nunziata, F. (2023), *La politica degli influencer*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 117-136.

Ocse (2013), *Handbook for the Observation of New Voting Technologies*, Osce-Odihr, Varsavia.

Oostveen, A. M. e van den Besselaar, P. (2019), *The Academic Debate on Electronic Voting in a Socio-Political Context*, in R. Krimmer, M. Volkamer, V. Cortier, B. Beckert, R. Küsters, U. Serdült e D. Duenas-Cid (a cura di) *Fourth International Joint Conference on Electronic Voting*, E-Vote-ID 2019: 1-4 October 2019, Lochau/Bregenz, Austria, Tallin, TallTech Press, pp. 17-35.

Palano, D. (2020), *Bubble democracy. La fine del pubblico e la nuova polarizzazione*, Brescia, Morcelliana.

Panarari, M. (2021), *Il Leviatano digitale e il neototalitarismo soft*, in «Rivista di Digital Politics», 1(2), pp. 397-412.

Romanov, B. e Kabanov, Y. (2020), *The Oxymoron of the Internet Voting in Illiberal and Hybrid Political Contexts*, in R. Krimmer, M. Volkamer, B. Beckert, R. Küsters, O. Kulyk, D. Duenas-Cid e M. Solvak (a cura di), *Electronic Voting: 5th International Joint Conference*, E-Vote-ID 2020, Bregenz, Austria, October 6-9, 2020, Proceedings, Berlin, Springer-Verlag, pp. 183-195.

Randazzo, A. (2022), *Voto elettronico e Costituzione (note sparse su una questione ad oggi controversa)*, in «Media Laws», 6(2), pp. 49-80.

Reda, V. (2023), *Il sondaggio è morto? Viva il sondaggio. Conversazione con Nando Pagnoncelli*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 183-194.

Roemmele, A. e Gibson, R. K. (2020), *Scientific and Subversive: The Two Faces of the Fourth Era of Political Campaigning*, in «New Media & Society», 22(4), pp. 595-610.

Rosacker, K. M. e Rosacker, R. E. (2020), *Voting is a Right: A Decade of Societal, Technological and Experiential Progress Towards the Goal of Remote-Access Voting*, in «Transforming Government People Process and Policy», 14(5), pp. 701-712.

Rosini, M. (2021), *Il voto elettronico tra standard europei e principi costituzionali. Prime riflessioni sulla difficoltà di implementazione dell'e-voting nell'ordinamento costituzionale*, in «Rivista Aic-Associazione italiana costituzionalisti», (9)1, pp. 1-45.

Sarais, A. (2008), *Democrazia e tecnologie. Il voto elettronico*, Bologna, Esculapio.

Scavo, A., Caldarella, L., Ferri, F. e Sacchi, E. (2023), *Leader e partiti: un'analisi comparata della comunicazione su Twitter nella campagna elettorale più social di sempre*, in «Rivista di Digital Politics», 3(1), pp. 195-230.

Schedler, A. (a cura di) (2006), *Electoral Authoritarianism: The Dynamics of Unfree Competition*, Boulder, Lynne Rienner.

Sciannella, L. G. (2020), *Il Remote Internet Voting in prospettiva comparata. Il caso dell'Estonia*, in «Diritto pubblico comparato ed europeo», 21(2), pp. 451-476.

Sultan, F. (2002), *Consumer Response to the Internet: An Exploratory Tracking Study of Online Home Users*, in «Journal of Business Research», 55(8), pp. 655-664.

Trechsel, A. H. e Mendez, F. (a cura di) (2005), *The European Union and e-Voting. Addressing the European Parliament's internet voting challenge*, London-New York, Routledge.

Trucco, L. (2011), *Il voto elettronico nella prospettiva italiana e comparata*, in «Diritto dell'informazione e dell'informatica», 27(1), pp. 47-72.

Tuorto, D. (2022), *Underprivileged Voters and Electoral Exclusion in Contemporary Europe*, London, Palgrave.

Vassil K, Solvak, M. Vinkel P., Trechsel, A. H. e Alvarez, M. R. (2016), *The Diffusion of Internet Voting: Usage Patterns of Internet Voting in Estonia Between 2005 and 2015*, in «Government Information Quarterly», 33(3), pp. 453-459.

Weiss, D., Wolmer, J. e Vatsa, A. (2022), *Blockchain-based Electronic Voting System for Modern Democracy: A Review*, in *2022 Ieee Integrated Stem Education Conference (ISEC)*, Princeton, Ieee, pp. 162-166.

Woolley, S. C. e Howard, P. N. (2018), *Computational Propaganda. Political Parties, Politicians, and Political Manipulation on Social Media*, Oxford, Oxford University Press.

Zou, X., Li, H., Li, F., Peng, W. e Sui, Y. (2019), *Transparent, Auditable, and Stepwise Verifiable Online E-Voting Enabling an Open and Fair Election*, in «Cryptography», 1(2), pp. 1-29.