

# Voto elettronico

## Un sistema di voto elettronico per la Svizzera

Paese moderno, innovativo e con un sistema di democrazia diretta, la Svizzera presenta tutti i presupposti per consentire a elettrici ed elettori, entro i confini nazionali e all'estero, di esprimere la propria preferenza di voto per via elettronica. Nel 2023 il Consiglio federale ha concesso l'autorizzazione di principio a riprendere le sperimentazioni con il sistema di voto elettronico della Posta ai Cantoni di Basilea Città, San Gallo, Turgovia e dei Grigioni. In questo modo gli aventi diritto di voto di nazionalità svizzera e registrati in questi Cantoni che si trovano all'estero potranno eleggere e votare elettronicamente. Nel Cantone di Basilea Città ciò sarà possibile anche per le persone con disabilità e nei Cantoni di San Gallo e dei Grigioni la soluzione verrà impiegata in vari Comuni pilota. I Cantoni e la Cancelleria federale stilano sino a oggi un bilancio positivo dell'utilizzo del sistema in votazioni ed elezioni. Sviluppando un sistema di voto elettronico dotato di verificabilità completa, la Posta ha svolto un lavoro pionieristico.

Il voto elettronico presenta numerosi vantaggi per i Cantoni, i Comuni e l'elettorato, in quanto consente ad esempio di eseguire le operazioni di voto in tutta comodità, ovunque e in qualsiasi momento. Questo aspetto risulta particolarmente vantaggioso anche per le cittadine e i cittadini svizzeri residenti all'estero. Inoltre, questo sistema aiuta le persone con disabilità a partecipare alle votazioni senza l'aiuto di terzi, impedisce che vengano inviate schede nulle e permette di conoscere rapidamente l'esito del voto.

La Posta è convinta che il voto elettronico risponda a una chiara esigenza dell'elettorato e intende contribuire a far sì che nella Svizzera moderna tale canale diventi uno strumento di partecipazione politica. Per questo, ha sviluppato il primo sistema di voto elettronico con verificabilità completa per il paese. In questo modo, la Posta digitalizza un ambito che fa già parte delle sue competenze chiave, ossia il trasporto sicuro di informazioni confidenziali. Il voto elettronico rientra nel ventaglio di servizi creati dalla Posta per favorire lo sviluppo di una società digitale, elemento fondante della strategia «Posta di domani».

Per lo sviluppo del suo sistema, la Posta si basa sui fondamenti giuridici della Confederazione. Saranno poi i Cantoni a decidere se e quando proporlo alle cittadine e ai cittadini in fase sperimentale.

**Il Consiglio federale ha concesso l'autorizzazione di principio, positivo sinora il bilancio sull'impiego del sistema**

Nel 2019 il Consiglio federale ha deciso di sospendere e riorganizzare la fase sperimentale del voto elettronico. A tale scopo ha avviato un confronto con il mondo scientifico, la Confederazione e i Cantoni, tenendo conto dei relativi risultati nella riorganizzazione. Dal 1° luglio 2022 sono in vigore nuove basi giuridiche per la prima tappa del progetto pilota legato al voto elettronico. Nel proprio centro di crittografia a Neuchâtel, la Posta ha sviluppato un sistema di voto elettronico sicuro per il paese e nel 2021 lo ha reso pubblico per permetterne la verifica da parte di esperte ed esperti di tutto il mondo. Da allora, il sistema e il suo funzionamento vengono testati in varie fasi da figure esperte indipendenti su incarico della Confederazione e

da hacker etici nell'ambito di un programma bug bounty e di un test di intrusione aperto a tutti che ne permettono un miglioramento continuo. Il 3 marzo 2023 il Consiglio federale ha concesso l'autorizzazione di principio a riprendere le sperimentazioni sul voto elettronico ai Cantoni di Basilea Città, San Gallo e Turgovia. Il sistema di voto elettronico della Posta è stato utilizzato per la prima volta in occasione della votazione del 18 giugno 2023. Alle elezioni del Consiglio nazionale del 22 ottobre 2023 è stato possibile votare per la prima volta con il sistema con verificabilità completa della Posta. I Cantoni e la Cancelleria federale stilano sino a oggi un bilancio positivo dell'utilizzo del sistema.

Il 22 novembre 2023 il Consiglio federale ha concesso al Cantone dei Grigioni l'autorizzazione di principio a sperimentare il sistema di voto elettronico. Il Cantone lo ha adottato per la prima volta in occasione della votazione del 3 marzo 2024. Altri Cantoni seguiranno. Il sistema di voto elettronico continuerà a essere migliorato e verificato, anche con l'aiuto di esperienze concrete. Gli interventi necessari individuati nel corso delle verifiche sono stati raccolti dalla Confederazione, dai Cantoni interessati e dalla Posta in un catalogo di misure. In tal senso, quest'ultima continuerà a sviluppare il sistema sulla base dei settori d'intervento che vi figurano.

I principali metodi per verificare il corretto funzionamento dell'intero processo di voto elettronico / elezione elettronica previsti dalla soluzione sono due. Da un lato l'elettorato stesso può verificare se il proprio voto è stato registrato correttamente nell'urna elettronica così come è stato espresso (verificabilità individuale). Per farlo è possibile utilizzare i codici di verifica ricevuti dalle autorità cantonali insieme alla documentazione elettorale.



Dall'altro le esperte e gli esperti incaricati della verifica dal Cantone possono verificare l'intero svolgimento di uno scrutinio elettronico e documentare i tentativi di manipolazione (verificabilità universale). A tale scopo la commissione elettorale impiega un software di verifica.

Il sistema di voto elettronico della Posta consente tutti e due questi livelli di verifica e dispone quindi della verificabilità completa. Ai sensi delle nuove basi giuridiche della Confederazione, in Svizzera possono essere impiegati solo sistemi di voto elettronico completamente verificabili.

### Aspetti importanti per la Posta

#### – Piena condivisione degli obiettivi e degli orientamenti della riorganizzazione da parte della Posta

La Posta ritiene che le ordinanze riviste costituiscano una solida base legale per un fluido avvio della fase sperimentale relativa al voto elettronico. Il confronto ampio e trasparente con figure esperte del mondo dell'informatica, della crittografia e delle scienze politiche si è rivelato utile e proficuo per promuovere la fiducia nei confronti del voto elettronico in modo stabile e duraturo. La Posta attribuisce da sempre la massima importanza all'affidabilità e alla sicurezza nel trasporto di dati sensibili, tra cui ad esempio quelli soggetti alla segretezza del voto e delle elezioni.

#### – Maggiore trasparenza e promozione del coinvolgimento del pubblico

La Posta persegue una strategia sistematica della trasparenza e ha pubblicato gradualmente il suo sistema di voto elettronico con verificabilità completa nell'ambito di un [programma di community](#). Dal 2021 l'azienda lascia che gruppi di figure esperte e hacker mettano alla prova la sua nuova soluzione. La Posta fornisce costantemente informazioni trasparenti sui risultati e i passi successivi, anche sul suo [blog dedicato al voto elettronico](#). L'azienda mette inoltre a disposizione componenti importanti del proprio sistema di voto elettronico, come gli algoritmi crittografici centrali del sistema o il software di verifica separato, accessibili con una licenza open source libera. In questo modo va ben oltre i requisiti di trasparenza e apertura previsti dalla revisione parziale dell'Ordinanza sui diritti politici (ODP) e dalla revisione totale dell'Ordinanza della Cancelleria federale concernente il voto elettronico (OVE).

#### – Rafforzamento della sicurezza

La sicurezza è la chiave per l'accettazione del sistema da parte della popolazione. In conformità con i nuovi requisiti di legge verranno autorizzati solo sistemi con verificabilità completa, il che costituisce un'innovazione fondamentale rispetto alla precedente fase sperimentale del voto elettronico e la misura più importante per aumentare la sicurezza.

– Limitazione dell'elettorato comprensibile per la ripresa delle sperimentazioni, ma piuttosto restrittiva. La fase sperimentale precedente prevedeva già una limitazione di questo tipo, ma solo per i sistemi con verificabilità individuale. Dato che però, in futuro, si dovranno impiegare solo sistemi con verificabilità completa e quindi applicare requisiti di sicurezza de-

cisamente più stringenti, il limite del 30% a livello cantonale o del 10% a livello nazionale ci appare piuttosto restrittivo. A nostro avviso, questo limite rallenta l'ulteriore diffusione del voto elettronico nei Cantoni, influenzando la disponibilità di questi ultimi a offrire tale sistema al proprio elettorato.

### Verificabilità completa

I principali metodi per verificare il corretto funzionamento dell'intero processo di voto elettronico / elezione elettronica previsti dalla soluzione sono due. Da un lato l'elettorato stesso può verificare se il proprio voto è stato registrato correttamente nell'urna elettronica così come è stato espresso (verificabilità individuale). Per farlo è possibile utilizzare i codici di verifica ricevuti dalle autorità cantonali insieme alla documentazione elettorale.

Dall'altro le esperte e gli esperti appositamente incaricati dal Cantone possono verificare l'intero svolgimento di uno scrutinio elettronico e documentare i tentativi di manipolazione (verificabilità universale). A tale scopo la commissione elettorale impiega un software di verifica.

Il sistema di voto elettronico della Posta consente tutti e due questi livelli di verifica e dispone quindi della verificabilità completa. Ai sensi delle nuove basi giuridiche della Confederazione, in Svizzera possono essere impiegati solo sistemi di voto elettronico completamente verificabili.

### Posizione della Posta

La Posta è convinta che il voto elettronico risponda a una chiara esigenza dell'elettorato e intende contribuire a far sì che nella Svizzera moderna tale canale diventi uno strumento di partecipazione politica. Per questo sta sviluppando il primo sistema di voto elettronico con verificabilità completa per il paese. Con questa soluzione, la Posta digitalizza un ambito che fa già parte delle sue competenze chiave, ossia il trasporto sicuro di dati confidenziali.



#### Ulteriori informazioni

[Voto elettronico](#)

[Votazioni ed elezioni online](#)

