

SOLUÇÕES DE VOTAÇÃO ELECTRÓNICA

☒ Confidencialidade

☒ Autenticação

☒ Comodidade

☒ Mobilidade

☒ Fiabilidade

☒ Confiança



Solução de votação electrónica MULTICERT

A **MULTICERT**, de acordo com as mais recentes boas práticas na área da criptografia e segurança de dados e resultando também da sua investigação e experiência acumulada, desenvolveu uma infra-estrutura multi-funcional, capaz de fornecer confiança e fiabilidade a votações efectuadas electronicamente.

As soluções de votação electrónica desenvolvidas pela **MULTICERT** passam pelo voto via Internet, voto por correspondência e voto electrónico presencial.

Todos os desenvolvimentos efectuados tiveram uma especial ênfase na segurança de todo o processo de Votação Electrónica, o que permite à **MULTICERT** assegurar algumas premissas essenciais como:

- A autenticação do eleitor;
- A privacidade do eleitor;
- A confidencialidade do voto;
- O não extravio de votos;
- A integridade e auditabilidade do sistema de voto e
- O controlo e autenticação dos operadores do sistema de votação.

Experiência

A solução de votação electrónica da **MULTICERT** é a mais utilizada em Portugal, tendo já sido auditada pela Comissão Nacional de Eleições (CNE), pela Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPd) e por diversas Universidades portuguesas.

Modelo Geral

A plataforma de votação electrónica da **MULTICERT** permite a coexistência com o voto presencial em papel e por correspondência, incluindo:

- Voto electrónico em ambiente Internet;
- Mesas de Voto Electrónico em ambiente presencial com Caderno Eleitoral electrónico;
- Quiosque/Cabine de Voto para uma votação electrónica em ambiente controlado;
- Sistema de leitura óptico dos votos expressos em boletins de papel, a ser utilizado para a contagem dos votos por correspondência e dos presenciais em papel;
- Impressão dos Boletins de Voto em formato A5 para garantir o melhor funcionamento e integração com o sistema de leitura óptico;

Experiência da MULTICERT em Votação Electrónica

Ano	Eleição	Canais
2003	Sindicato dos Bancários de Sul e Ilhas	Internet
2004	Piloto das eleições para o Parlamento Europeu ¹	Presencial
2005	Piloto das eleições Legislativas ²	Presencial
2005	Referendo do SBSI	Internet
2007	Sindicato dos Bancários de Sul e Ilhas	Internet
2007	Comissão Trabalhadores do Millennium BCP	Internet

¹ Levado a cabo pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento.

² idem

- Estação *central* de apuramento de resultados que permite a decifragem dos votos realizados via Internet, assim como a integração dos votos contados pelo sistema de leitura óptico e pelos Quiosques/Cabines de Voto.

Esta solução de votação electrónica é multi-plataforma e está desenvolvida na sua maior parte sobre sistemas operativos e servidores aplicativos *Open Source*. Todo o código aplicativo desenvolvido pela **MULTICERT** está disponível para auditoria, mediante a assinatura de um acordo de confidencialidade.

Voto via Internet

O processo de votação via Internet mantém a mesma estrutura e garante a segurança, autenticação e confidencialidade do voto.

A solução de votação desenvolvida pela **MULTICERT** utiliza diversas formas de protecção de dados, garantindo a confidencialidade de dados sensíveis, a integridade de dados e a autenticação da entidade/sistema que os criou ou processou, a data de criação e a prevenção da sua perda. Essas técnicas são:

- Cifragem dos canais de comunicação com autenticação local e remota usando certificados digitais;
- Cifragem de dados e/ou uso de hashes;
- Assinatura de dados;
- *Time-stamping* de dados;
- *Backups* seguros de dados.

A **MULTICERT** utiliza hardware criptográfico certificado com os mais elevados níveis de segurança (*Common Criteria EAL 4 e/ou FIPS 140-2 Level 3*) para a cifragem e decifragem dos votos.

Voto por Correspondência

Para permitir a integração de todos os géneros de votações, a **MULTICERT**, em parceria com a INCM, desenvolveu uma solução que permite agregar os resultados de votações completamente electrónicas com os em papel (presencial

e correspondência), situação comum em Ordens, Comissões de Trabalhadores e/ou Assembleias Gerais. Assim, é possível fazer a contagem dos resultados obtidos nesses boletins, de forma completamente automatizada, permitindo que os resultados finais sejam apresentados de forma electrónica e agregada.

Voto Electrónico Presencial

Este sistema de votação pretende transpor o processo de votação tradicional, para o meio electrónico, sem pôr em

perigo a segurança, a autenticação, a confidencialidade e o anonimato.

Nesta plataforma de votação electrónica presencial, a **MULTICERT** garante as seguintes características primordiais:

- Segurança e auditabilidade;
- Mobilidade de voto, que permite que o eleitor possa utilizar uma Mesa de Voto mais próxima de si, sem necessitar de deslocações a uma mesa específica;
- Cabine de voto electrónico;
- Aplicação “Mesa de Voto” e “Urna Electrónica”, com a desmaterialização do caderno eleitoral, permitindo também a gestão electrónica de todo o processo eleitoral.

Sobre a MULTICERT

A **MULTICERT** gere as infra-estruturas de produção do Cartão de Cidadão Português, Marca do Dia Electrónica, Passaporte Electrónico Português, MultiRA e CertFactory, OCSP - *Online Certificate Status Protocol* e TSA - *Time-Stamping Authority*, entre outras, dentro do mesmo Centro de Dados onde esta solução é disponibilizada.

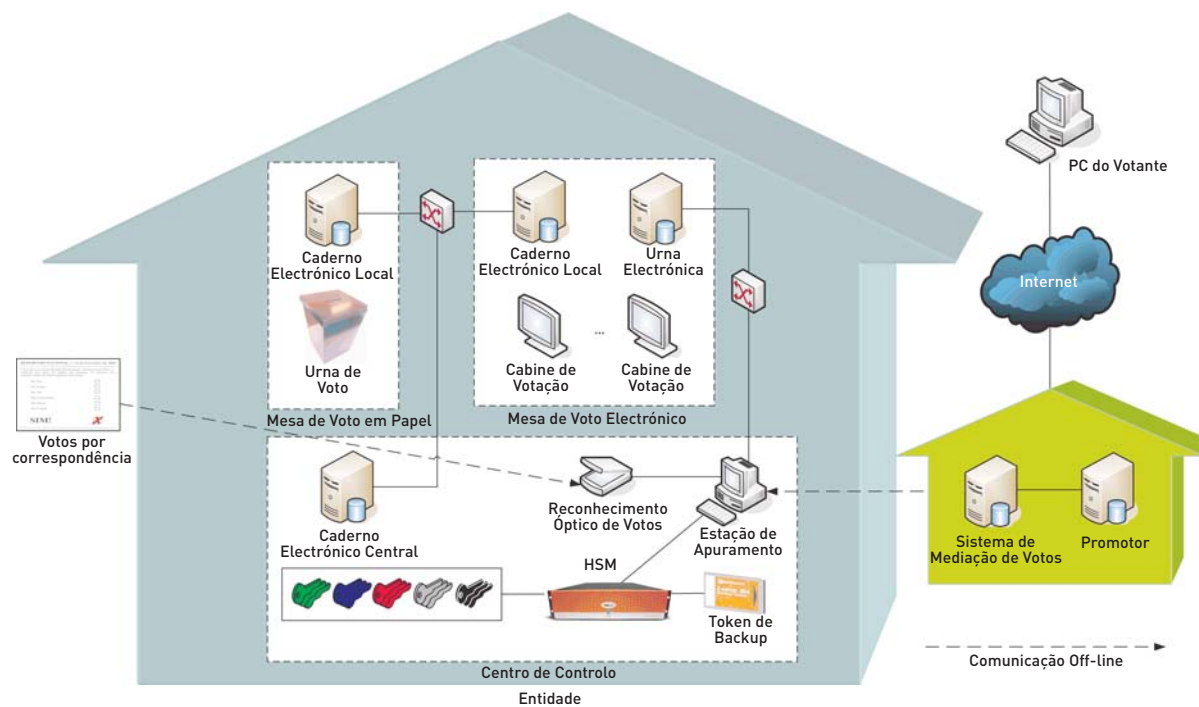
Parceiros da Solução de Voto Electrónico



Contactos

Polo Tecnológico de Lisboa
CID - Lote 1 - Sala 101
1600-546 Lisboa
Portugal

Telefone: +351 217 123 010
FAX: +351 217 123 011
e-vote@multicert.com
www.multicert.com



Soluções MULTICERT para Votação Electrónica