

Tribunal Regional Eleitoral De Mato Grosso

Secretaria de Tecnologia da Informação

# Segurança do Processo Eletrônico de Votação

Dr. Luís César Darienzo Alves

Secretário de Tecnologia da Informação



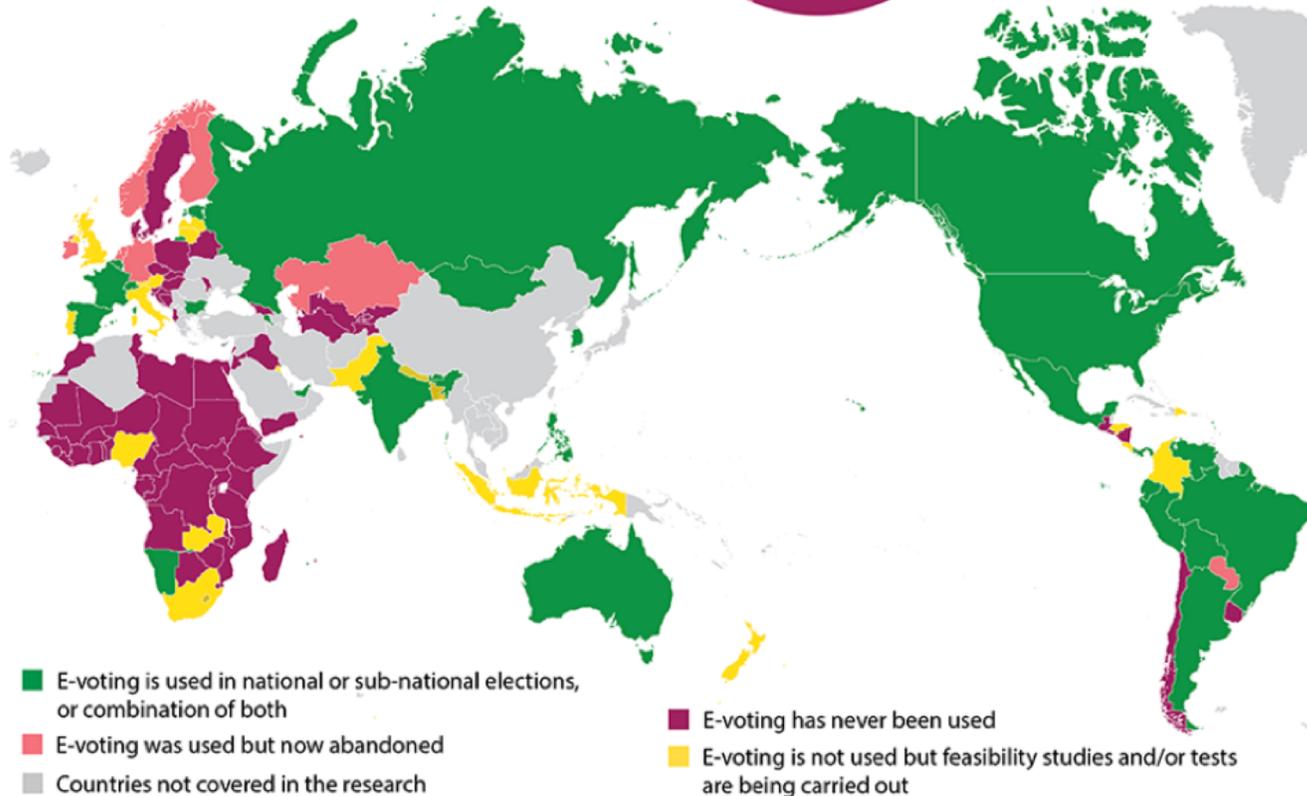
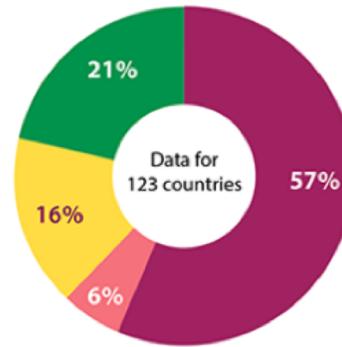
# Contextualização

# Uso de votação eletrônica no mundo



## USE OF E-VOTING AROUND THE WORLD

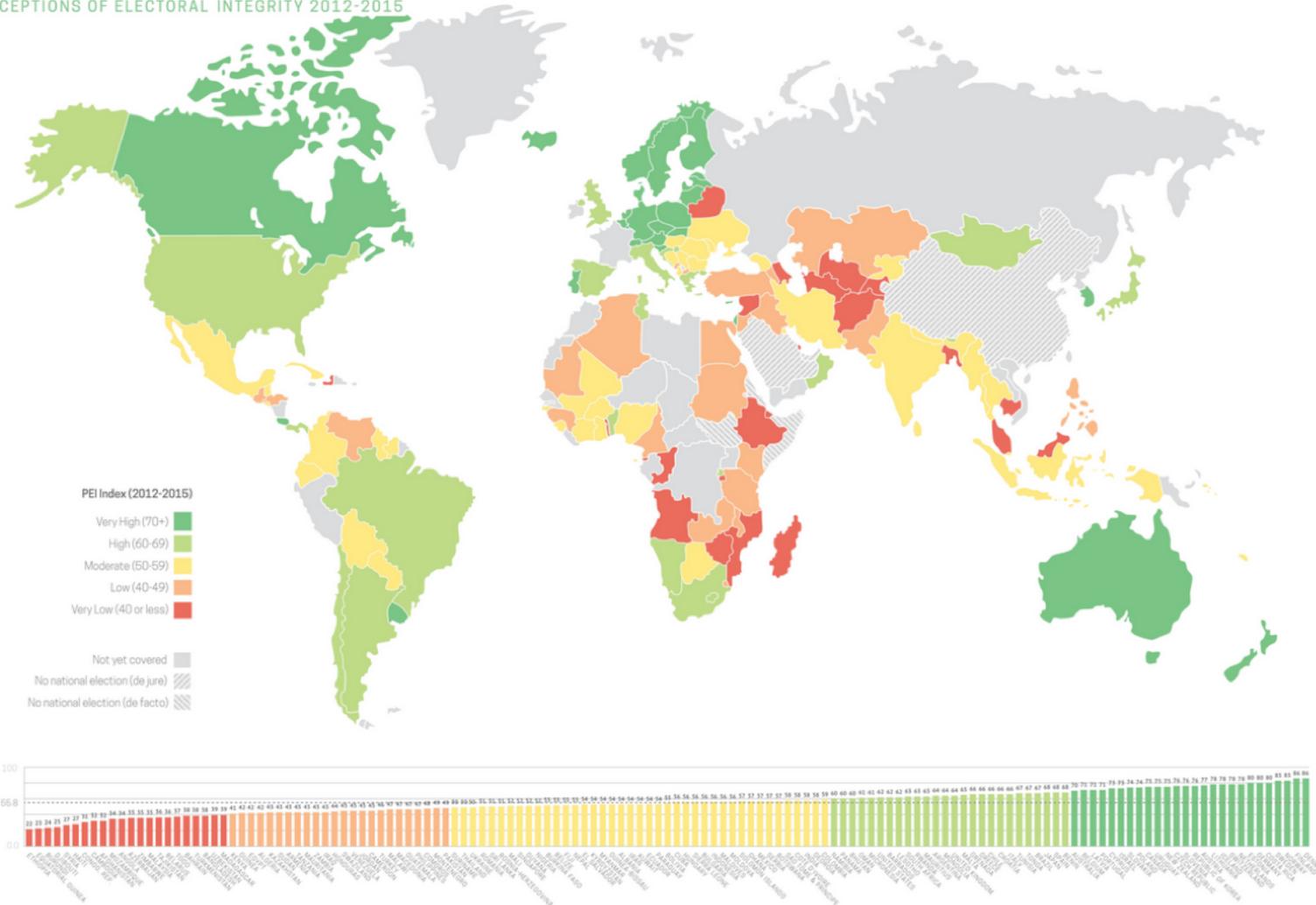
E-voting is the use of electronic means in elections to cast or count votes



# Percepção da Integridade Eleitoral

The world map of electoral integrity - Perceptions of Electoral Integrity 2012-2015

PERCEPTIONS OF ELECTORAL INTEGRITY 2012-2015



Source: Electoral Integrity Project. 2016. *The expert survey of Perceptions of Electoral Integrity, Release 4 (PEI-4.0)* [www.electoralintegrityproject.com](http://www.electoralintegrityproject.com)

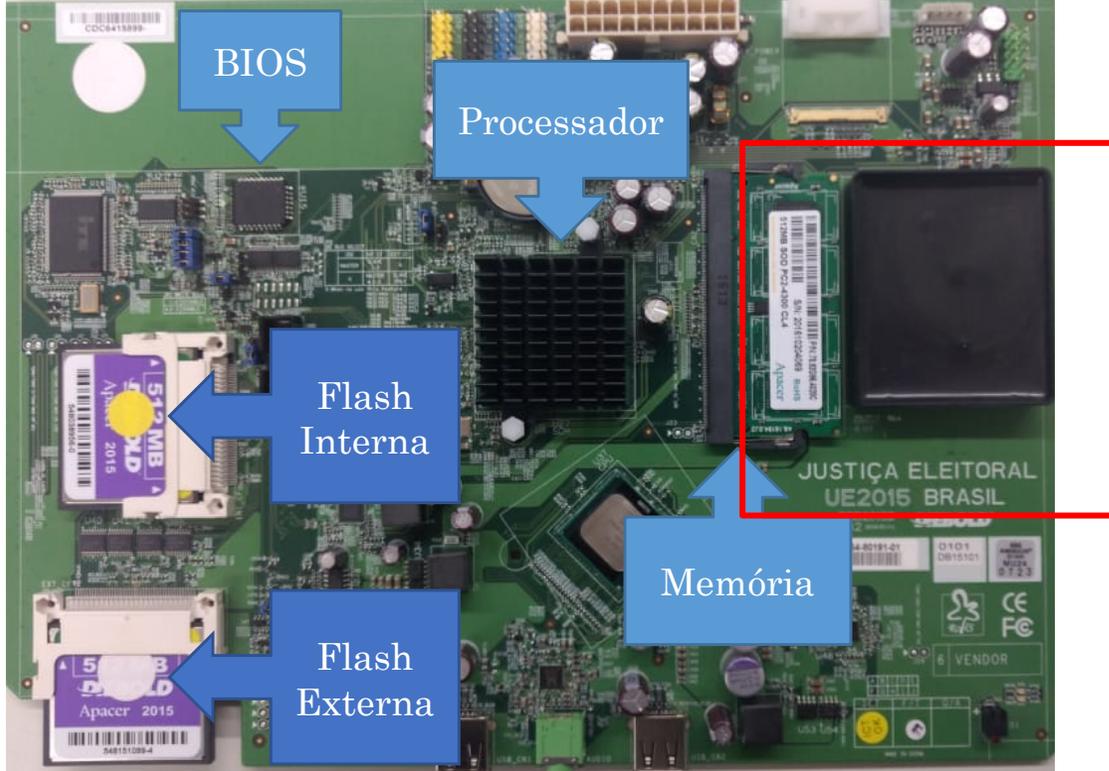
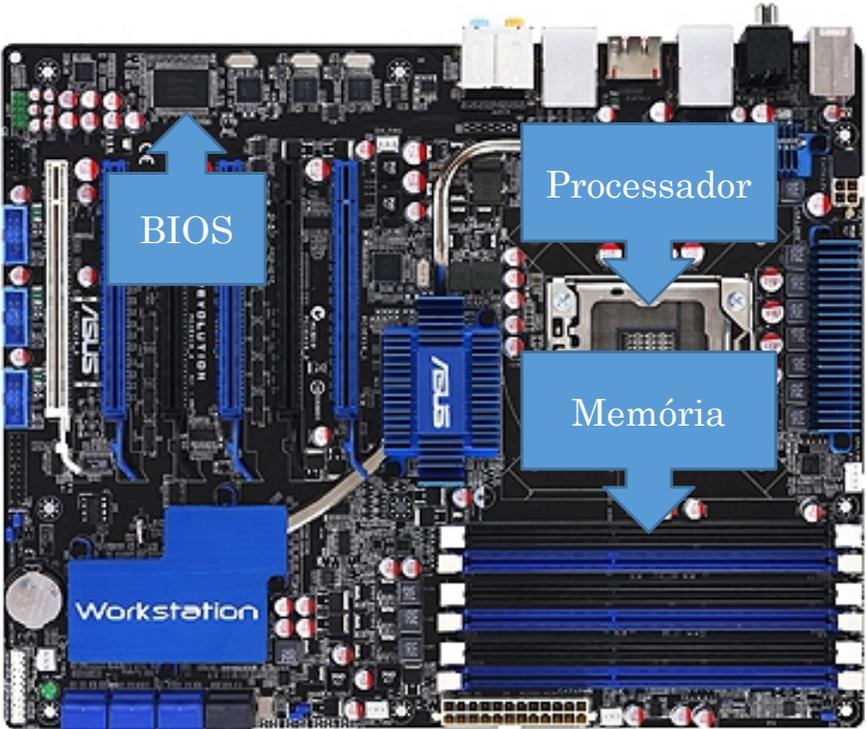
# Percepção da Integridade Eleitoral

- Índice de Integridade: 74,1

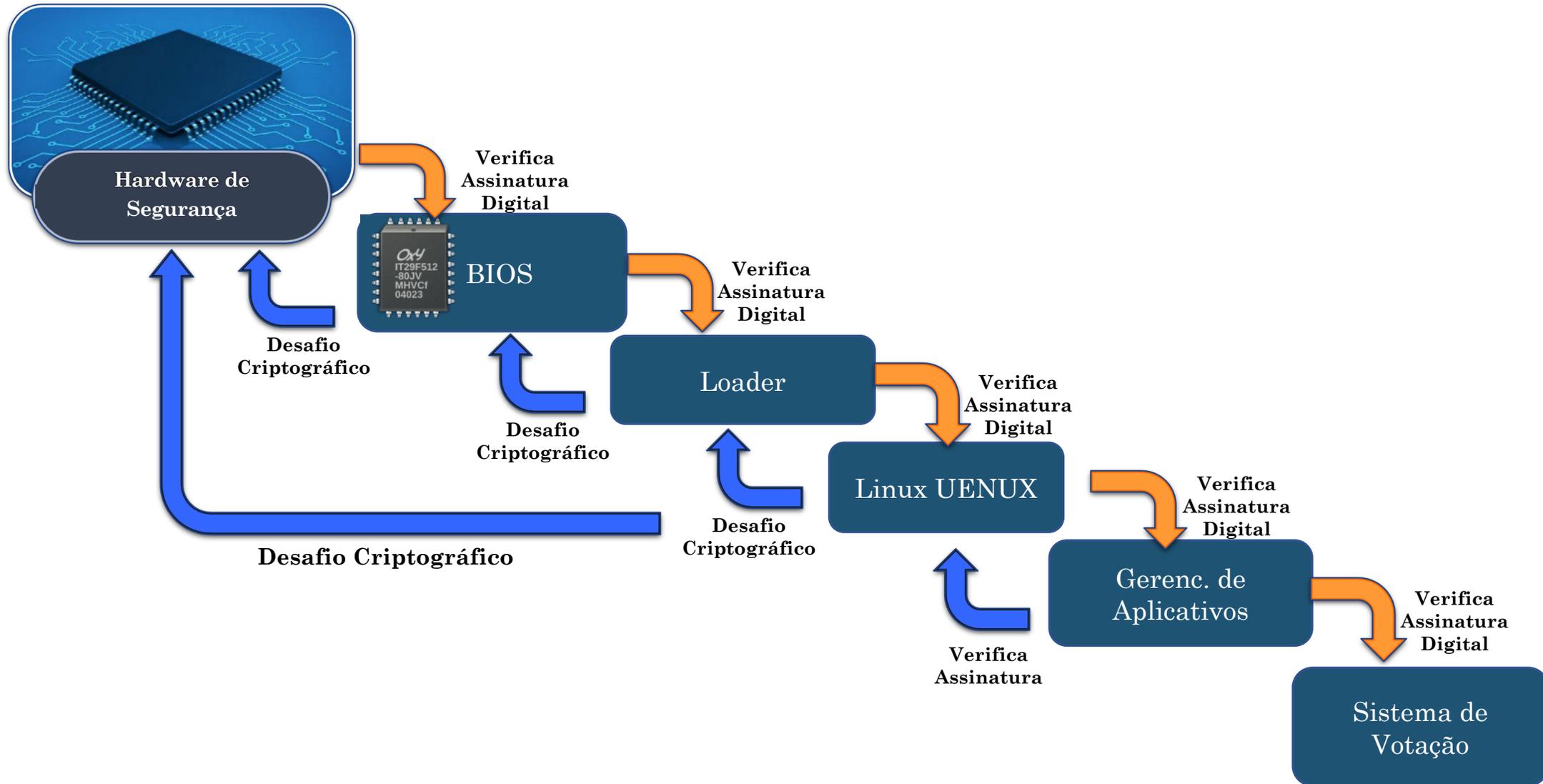
- Contagem de votos: 91
- Procedimentos eleitorais: 91
- Autoridades eleitorais: 82
- Cadastro de eleitores: 75
- Lei eleitoral: 74
- Limites distritais: 69
- Processo de votação: 66
- Registro de partidos e candidatos: 62
- Cobertura da mídia: 48
- Financiamento de campanha: 38

# Urna Eletrônica Brasileira

# Hardware



# Sistema de Boot



# Logs de auditoria

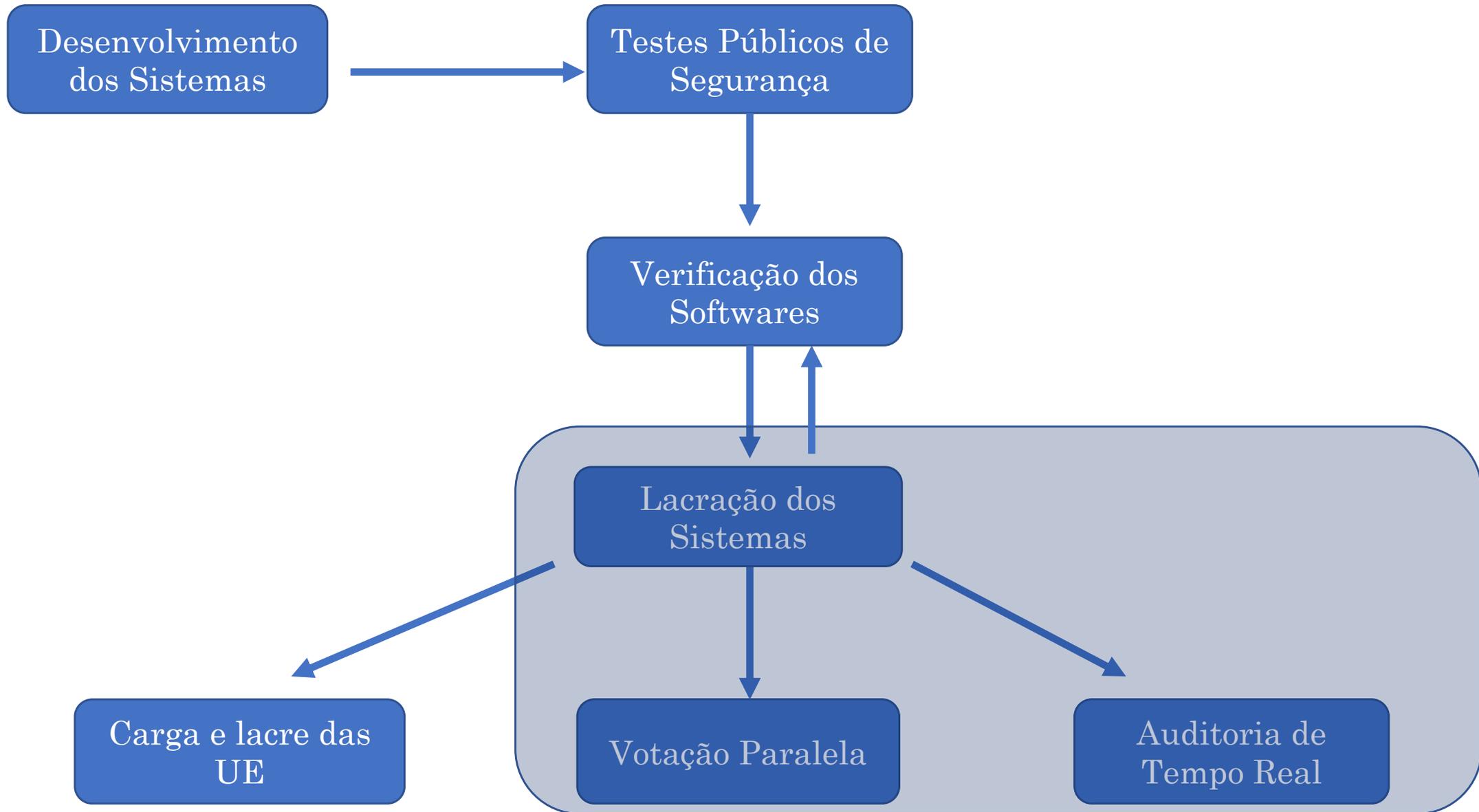
05/10/2008 07:05:40 - GAP - iniciado: Oficial  
05/10/2008 07:05:40 - GAP - versão: 1.12.20.0  
05/10/2008 07:05:45 - GAP - Urna operando em turno 1º Turno  
05/10/2008 07:05:45 - GAP - Número Interno da UE: 00546735  
05/10/2008 07:05:47 - GAP - Modelo da Urna: UE2000  
05/10/2008 08:09:14 - Vota - Aguardando digitação do título  
05/10/2008 08:09:39 - Vota - Título digitado pelo mesário  
05/10/2008 08:09:40 - Vota - Título digitado pelo mesário é inválido  
05/10/2008 08:09:48 - Vota - Aguardando digitação do título  
05/10/2008 08:10:59 - Vota - Título digitado pelo mesário  
05/10/2008 08:11:05 - Vota - Eleitor habilitado  
05/10/2008 08:11:13 - Vota - Voto confirmado para Vereador  
05/10/2008 08:11:19 - Vota - Voto confirmado para Prefeito  
05/10/2008 08:11:21 - Vota - Voto computado  
05/10/2008 08:11:21 - Vota - Aguardando digitação do título

# Registro Digital de Voto (RDV)

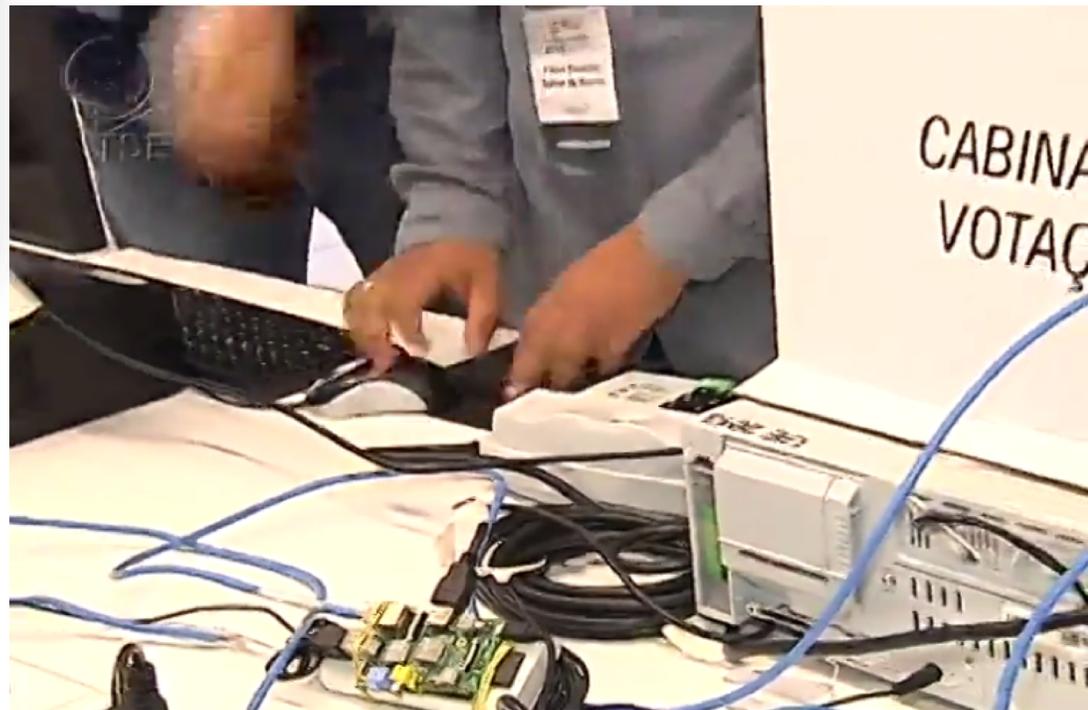


# **Processo de Validação de Software**

# Visão geral – Segurança



# Testes Públicos de Segurança



# Verificação e lacração dos softwares



# Verificação e lacração dos softwares

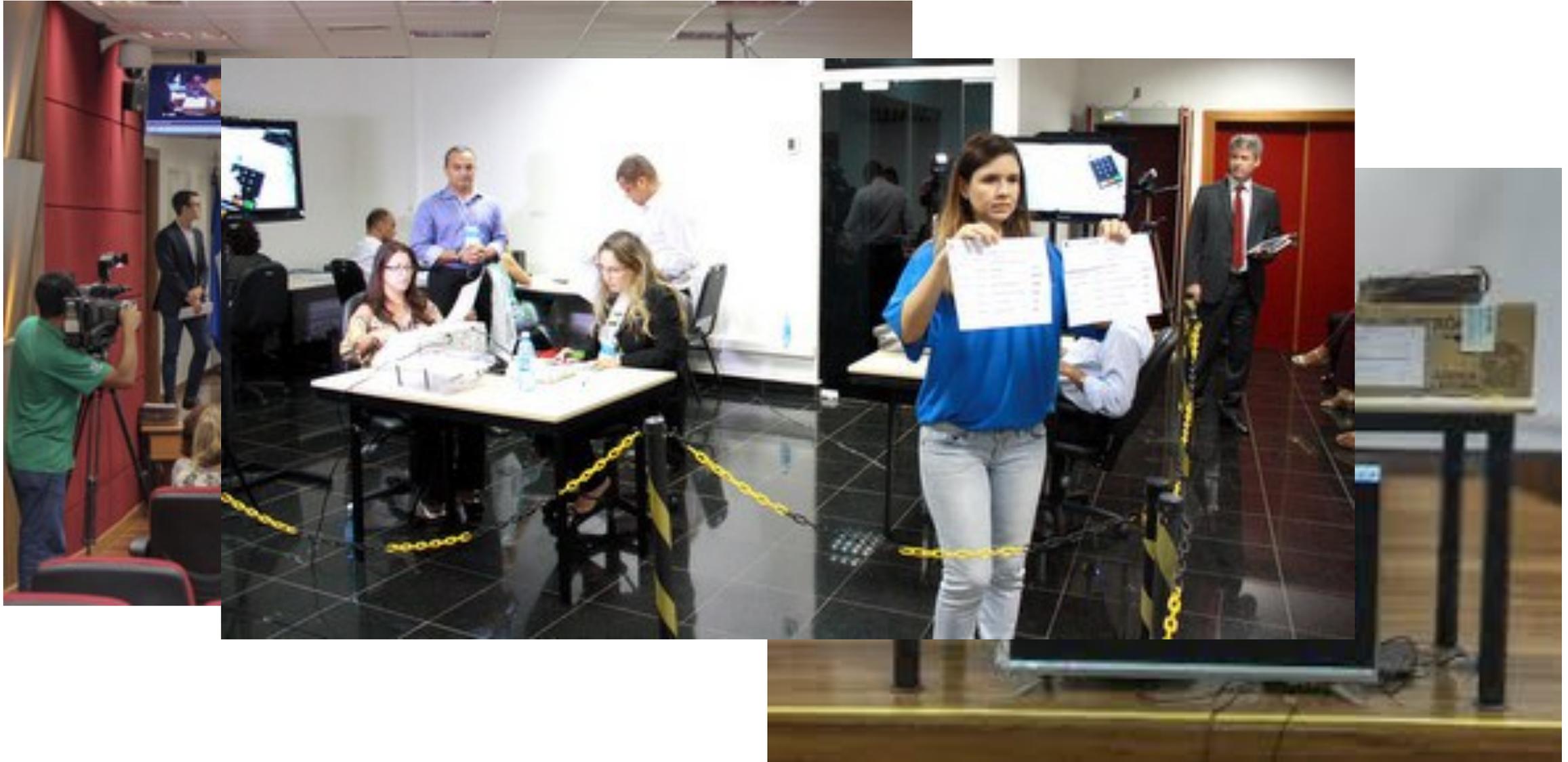
```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("TRE-MT");
    return 0;
}
```

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("TRE/MT");
    return 0;
}
```

→ 9a10aaa7f6f478d32e00c7b1bf591b32c8a468280c3bf604397b752d6e20571f36  
3343c47c631fa377a865876814f92726d931060964647f9665460e8065a6ed

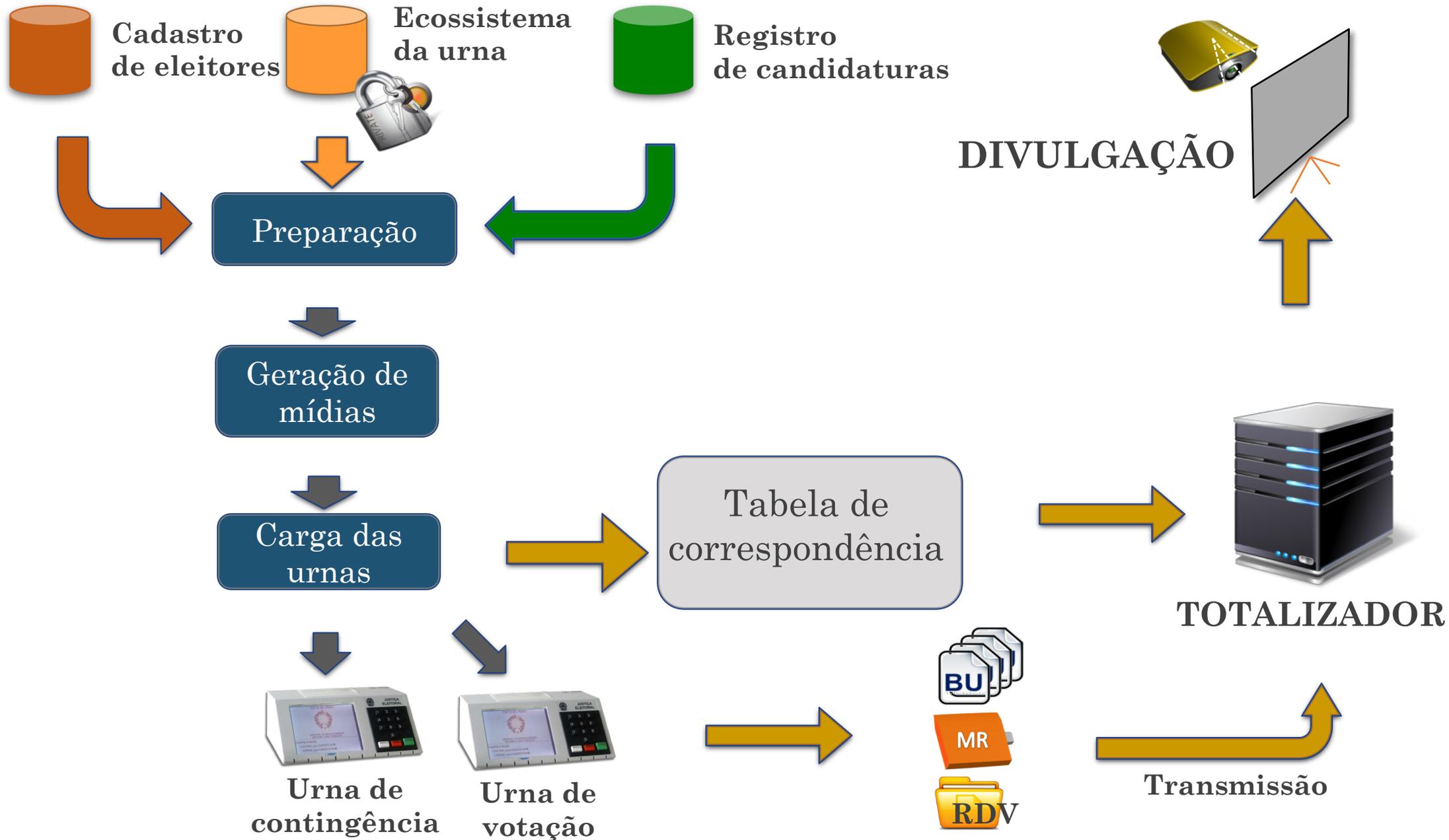
→ a28f1baef453fde4e45d61d7a636d172a7254843618a58dd3a828270c08125ac21  
2ab9075160ffe483a939d4832e2c9182824942abb1a9559b439ea835ce2249

# Votação paralela e auditoria em tempo real



# Carga/Lacre e Correspondência





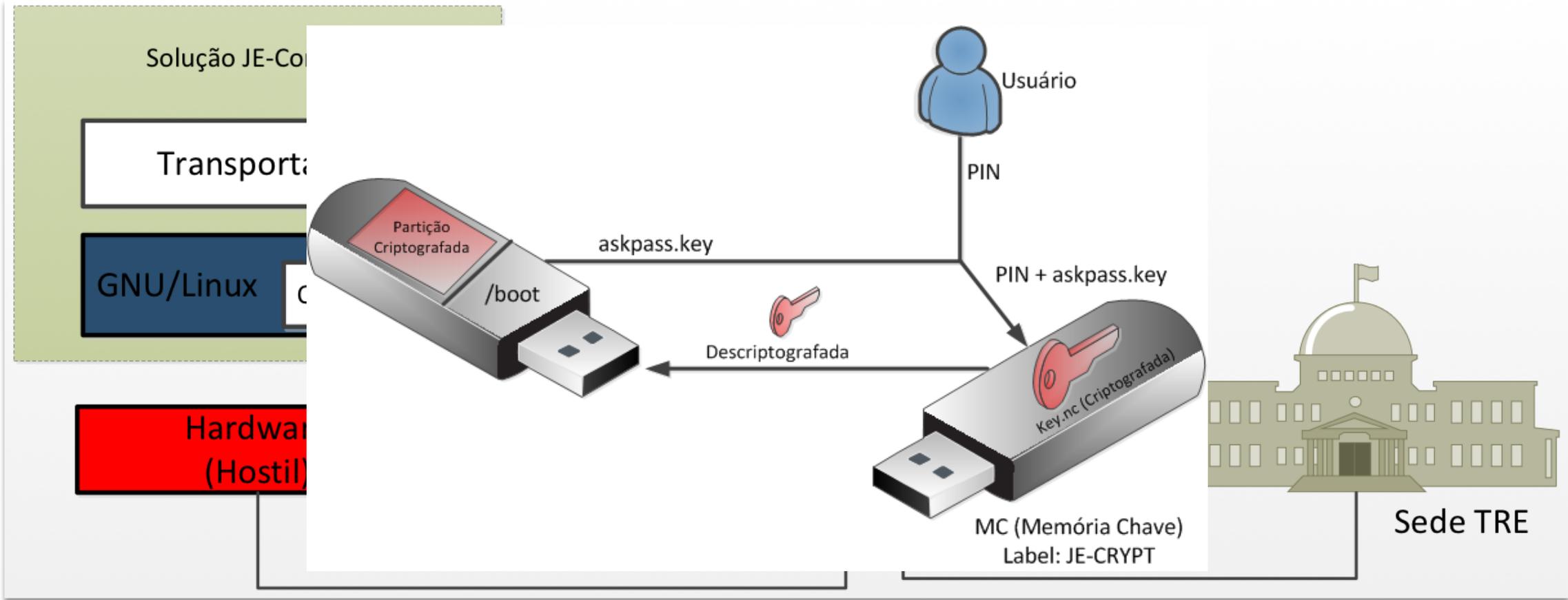
# Transmissão de BUs



# BGAN (Transmissão via satélite)



# JE-Connect



# Obrigado



**Dr. Luís César Darienzo Alves**  
**[sti@tre-mt.jus.br](mailto:sti@tre-mt.jus.br)**