



# Identidade Civil Nacional



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

# O Processo Eleitoral no Brasil

*A maior eleição informatizada do mundo*



População: **206.792.397**



Eleitorado  
**146.937.185**



Municípios  
**5.570**



Zonas eleitorais  
**3.033**



Seções  
**461.368**



Locais de votação  
**96.964**



Partidos políticos **35**



Candidatos **496.867**



Mesários **2.435.303**



Eleitores com  
biometria **52.980.209**



Urnas eletrônicas **532.000**



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# História:

- ❑ 2007 - Resolução TSE nº 22.688/2007: implantação, em caráter experimental, de nova sistemática de identificação do eleitor mediante coleta de impressões digitais e fotografia
- ❑ Foram selecionadas três cidades, situadas em diferentes regiões do país, envolvendo um universo de 42 mil eleitores:
  - São João Batista (SC);
  - Fátima do Sul (MS); e
  - Colorado d'Oeste (RO).
- ❑ Durante as eleições Municipais de 2008, a média de verificação dos três municípios foi de 99,12%



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Atualidade:



**Total de eleitores registrados até mar/2017: 52.980.209.**  
**Corresponde a cerca de 34,44% do eleitorado nacional (146.937.185)**

**4 estados completos e 18 capitais**

**ALAGOAS**



**AMAPÁ**



**BRASÍLIA**



**SERGIPE**



|                 |                  |                  |                    |               |               |
|-----------------|------------------|------------------|--------------------|---------------|---------------|
| Rio Branco (AC) | Maceió (AL)      | Manaus (AM)      | Macapá (AP)        | Brasília (DF) | Vitória (ES)  |
| Goiânia (GO)    | São Luís (MA)    | João Pessoa (PB) | Recife (PE)        | Teresina (PI) | Curitiba (PR) |
| Natal (RN)      | Porto Velho (RO) | Boa Vista (RR)   | Florianópolis (SC) | Aracaju (SE)  | Palmas (TO)   |



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Meta:

- ❑ Eleições gerais de 2018 - mais 35 milhões de eleitores, sendo:
  - 2017 - em torno de 25 milhões de eleitores
  - 2018 - em torno de 10 milhões de eleitores. O Cadastro Eleitoral é fechado de maio a novembro de 2018.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Kits de cadastramento do eleitor

- Scanner de impressões digitais
- Máquina fotográfica com flash auxiliar
- Pad para coleta de assinatura digitalizada
- Fundo refletivo para coleta de fotografia
- Maleta de acondicionamento dos equipamentos
- Notebook ou computador com software de captura biométrica.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Padrões de cadastramento

- ❑ **WSQ**: padrão de algoritmo de compressão e armazenamento de imagens de impressões de digitais
- ❑ **ISO/IEC FCD 19794**: definições de formatos padrão para intercâmbio de dados biométricos, dentre os quais o ISO/IEC FCD 19794-2 (padrões de impressão digital) e ISO/IEC FCD 19794-5 (padrões de imagem facial)
- ❑ **CBEFF** (common biometric exchange formats framework): padrão de intercâmbio de dados biométricos
- ❑ **ANSI-INCITS 378/2004**: Padrão de minúcias de impressões digitais para intercambio de dados
- ❑ **ICAO 9303**: padrão de documentação adotado pela International Civil Aviation Organization, no que diz respeito à **imagem facial**



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# PROCESSAMENTO BIOMÉTRICO



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Projeto

- Solução para comparação de registros biométricos
- Comparação de todas as impressões digitais
- Comparação de todas as fotos
- Identificação de ocorrências (duplicidades e pluralidades)
- Georreferenciamento das ocorrências encontradas
- Análise de qualidade de registros biométricos
- Georreferenciamento da qualidade dos registros biométricos



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

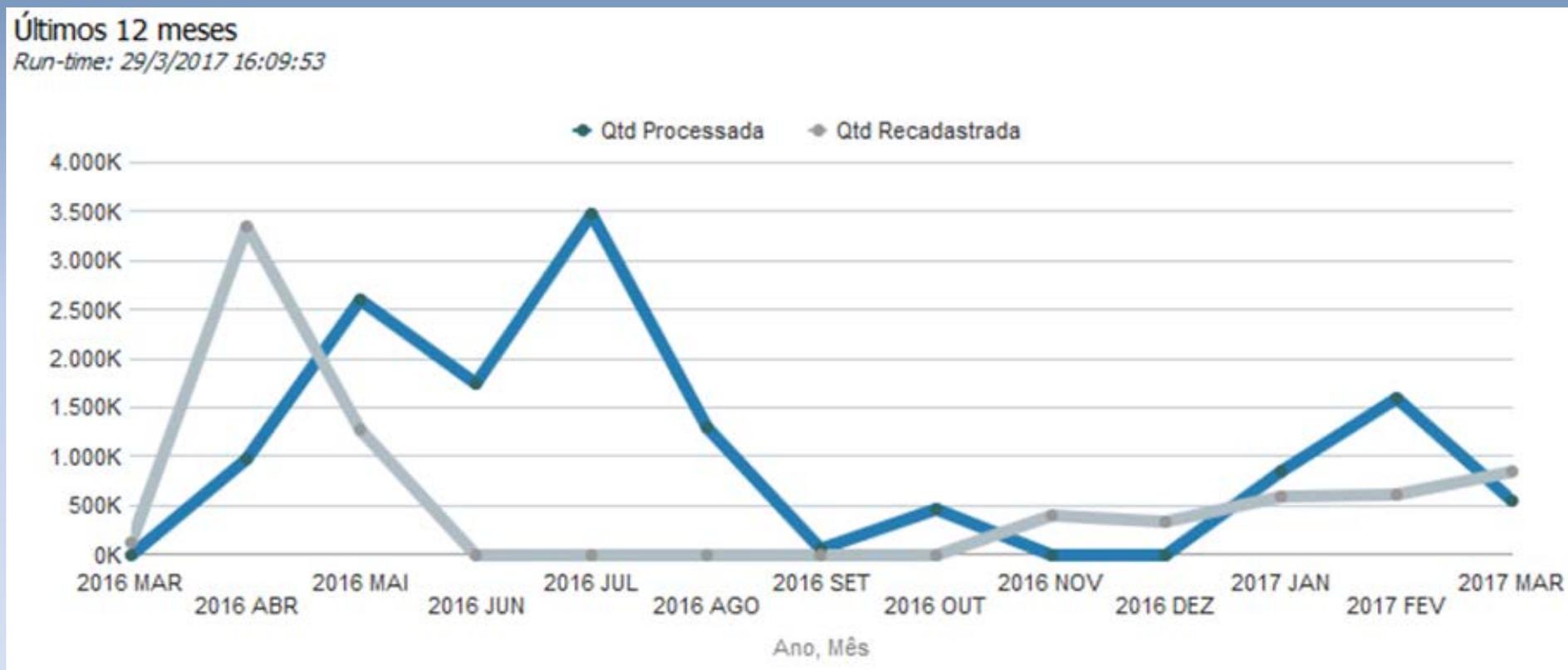


# Benefícios

- Garantir unicidade dos eleitores na base de dados biométrica do TSE
- Mitigar a possibilidade de ocorrência de duplicidades de registro no cadastro biométrico do TSE
- Aumentar a confiabilidade no processo eleitoral por biometria
- Avaliar a qualidade de cada registro biométrico coletado
- Aprimorar a qualidade da base biométrica

# Monitoramento do Processamento

Comparação de inscrições processadas pelo AFIS pelo total recadastrado



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Coincidências encontradas

Tipo do Grupo: PLURALIDADE Abrangência: TSE UF: (Todos os Valores de Colunas) Exibir Foto e Assinatura: Sim

## Detalhamento dos Grupos Identificados pelo Batimento Biométrico

Utilize o prompt para refinar a pesquisa e exibir a foto e assinatura do eleitor

Run-time: 26/12/2014 10:46:02

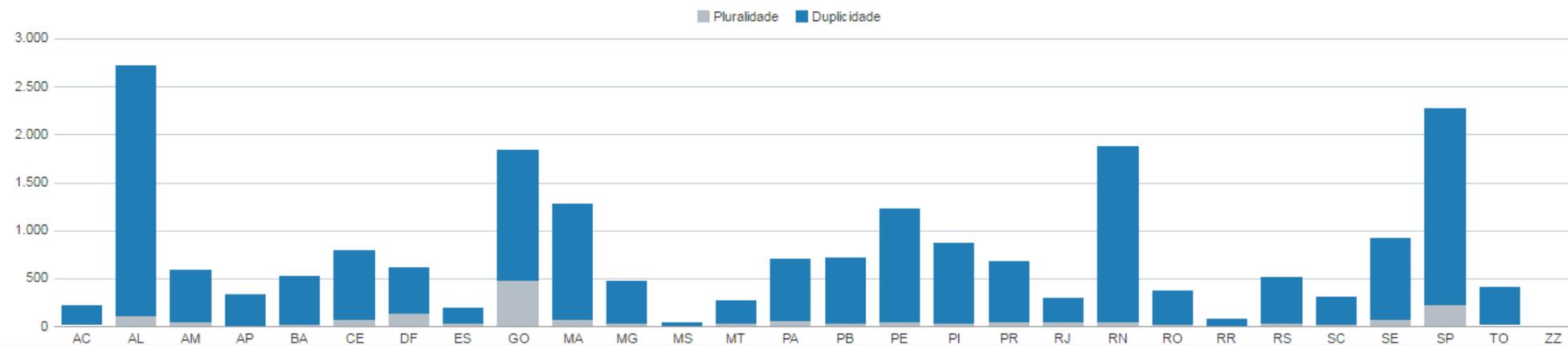
| Grupo            | Posição | Digitais em Comum | Foto | Assinatura | Situação  | Título Eleitoral | Eleitor                 | Data de Nascimento | Mãe                               | Pai                       | UF Eleitor | Município      | Data Domic no Mun | UF Zona | Número da Zona | Seção |
|------------------|---------|-------------------|------|------------|-----------|------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|----------------|-------------------|---------|----------------|-------|
| 3PBIOBR140000082 | 4       | 10                |      |            | REGULAR   | 064075831040     | Luciene Nunes Da Silva  | 09/03/1979         | Maria Dos Remedios Nunes Da Silva | Amancio Franco Da Silva   | GO         | Senador Canedo | 05/04/2013        | GO      | 40             | 164   |
|                  | 5       | 9                 |      |            | CANCELADO | 064248271058     | Joziane Souza Pereira   | 09/02/1979         | Maria Barbosa Pereira             | Joaquim Souza Pereira     | GO         | Goiânia        | 12/06/2013        | GO      | 101            | 45    |
|                  | 6       | 10                |      |            | REGULAR   | 064346791007     | Marcia Alves Da Silva   | 17/02/1980         | Maria Ferreira Da Silva           | Joao Alves De Carvalho    | GO         | Trindade       | 29/08/2013        | GO      | 49             | 65    |
|                  | 7       | 10                |      |            | CANCELADO | 064919391007     | Cassia Pereira Da Silva | 10/02/1980         | Maria Ferreira Da Silva           | Luiz Pereira Farinha Neto | GO         | Anápolis       | 13/09/2013        | GO      | 3              | 329   |
| 3PBIOBR140000173 | 1       |                   |      |            | REGULAR   | 400588580175     | Roberto Martins Passos  | 10/10/1974         | Regina Vidigal Passos             | Ricardo Martins Passos    | SP         | São Paulo      | 21/03/2012        | SP      | 280            | 868   |
|                  | 2       | 4                 |      |            | REGULAR   | 063707081007     | Jose Antonio Batista    | 28/04/1970         | Alcides Da Luz Batista            | Antonio Alves Batista     | GO         | Anápolis       | 12/04/2013        | GO      | 141            | 188   |

# Coincidências encontradas

## Relatório de Pluralidades x Duplicidades (UF e REGIÃO)

Clique nos eixos e valores para filtrar sua seleção

|              |             | AC  | AL    | AM    | AP  | BA  | CE  | DF  | ES  | GO    | MA    | MG    | MS | MT  | PA    | PB  | PE    | PI  | PR  | RJ  | RN    | RO  | RR | RS  | SC  | SE  | SP    | TO  | ZZ | Total Geral |
|--------------|-------------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|----|-----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|----|-----|-----|-----|-------|-----|----|-------------|
| # Grupos     | Duplicidade | 113 | 1.658 | 1.000 | 182 | 285 | 682 | 748 | 111 | 1.141 | 802   | 1.079 | 23 | 260 | 1.557 | 382 | 2.009 | 731 | 355 | 142 | 952   | 197 | 41 | 503 | 160 | 715 | 1.761 | 229 | 1  | 16.840      |
|              | Pluralidade | 5   | 46    | 34    | 4   | 9   | 36  | 51  | 7   | 111   | 35    | 43    | 1  | 16  | 77    | 12  | 55    | 24  | 16  | 14  | 21    | 11  | 2  | 8   | 7   | 32  | 83    | 9   | 1  | 682         |
| # Inscrições | Duplicidade | 206 | 2.614 | 543   | 330 | 504 | 731 | 481 | 168 | 1.355 | 1.210 | 443   | 35 | 249 | 651   | 696 | 1.185 | 834 | 632 | 249 | 1.829 | 351 | 69 | 485 | 291 | 852 | 2.056 | 401 | 1  | 19.451      |
|              | Pluralidade | 12  | 101   | 39    | 8   | 15  | 62  | 135 | 21  | 478   | 69    | 32    | 1  | 24  | 49    | 22  | 34    | 27  | 42  | 43  | 41    | 19  | 3  | 23  | 14  | 64  | 213   | 12  | 1  | 1.604       |
| # Grupos     |             | 118 | 1.704 | 1.034 | 186 | 294 | 718 | 799 | 118 | 1.252 | 837   | 1.122 | 24 | 276 | 1.634 | 394 | 2.064 | 755 | 371 | 156 | 973   | 208 | 43 | 511 | 167 | 747 | 1.844 | 238 | 2  | 17.522      |
| # Inscrições |             | 218 | 2.710 | 580   | 338 | 519 | 792 | 610 | 189 | 1.824 | 1.276 | 469   | 36 | 271 | 698   | 716 | 1.214 | 858 | 671 | 291 | 1.870 | 370 | 72 | 507 | 305 | 915 | 2.262 | 413 | 2  | 20.996      |



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Coincidências encontradas

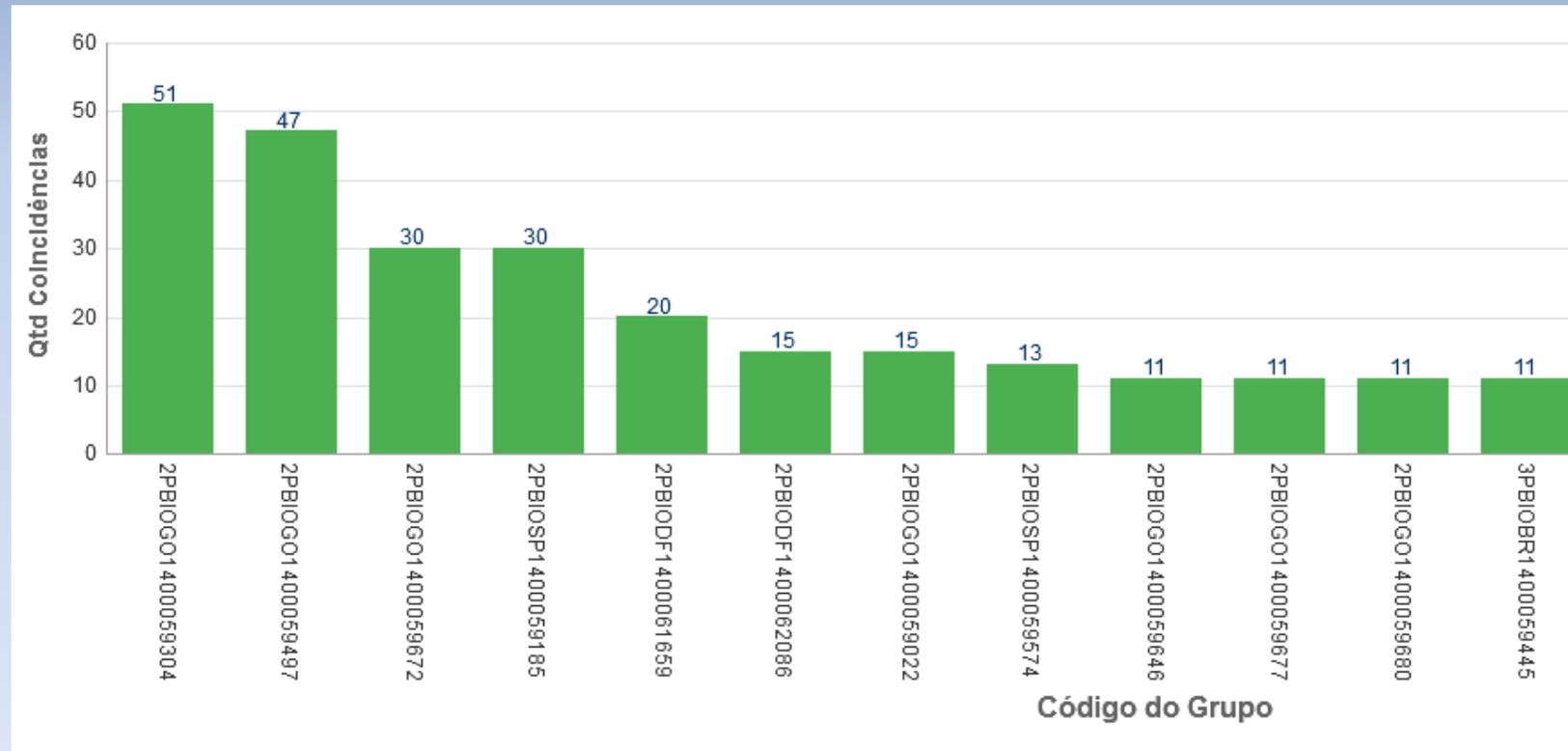
❑ Ocorrências mais severas

**52.980.209**  
Coletadas

**52.370.332**  
Processadas

**98,27%**  
% Processadas

**25.770**  
Coincidências



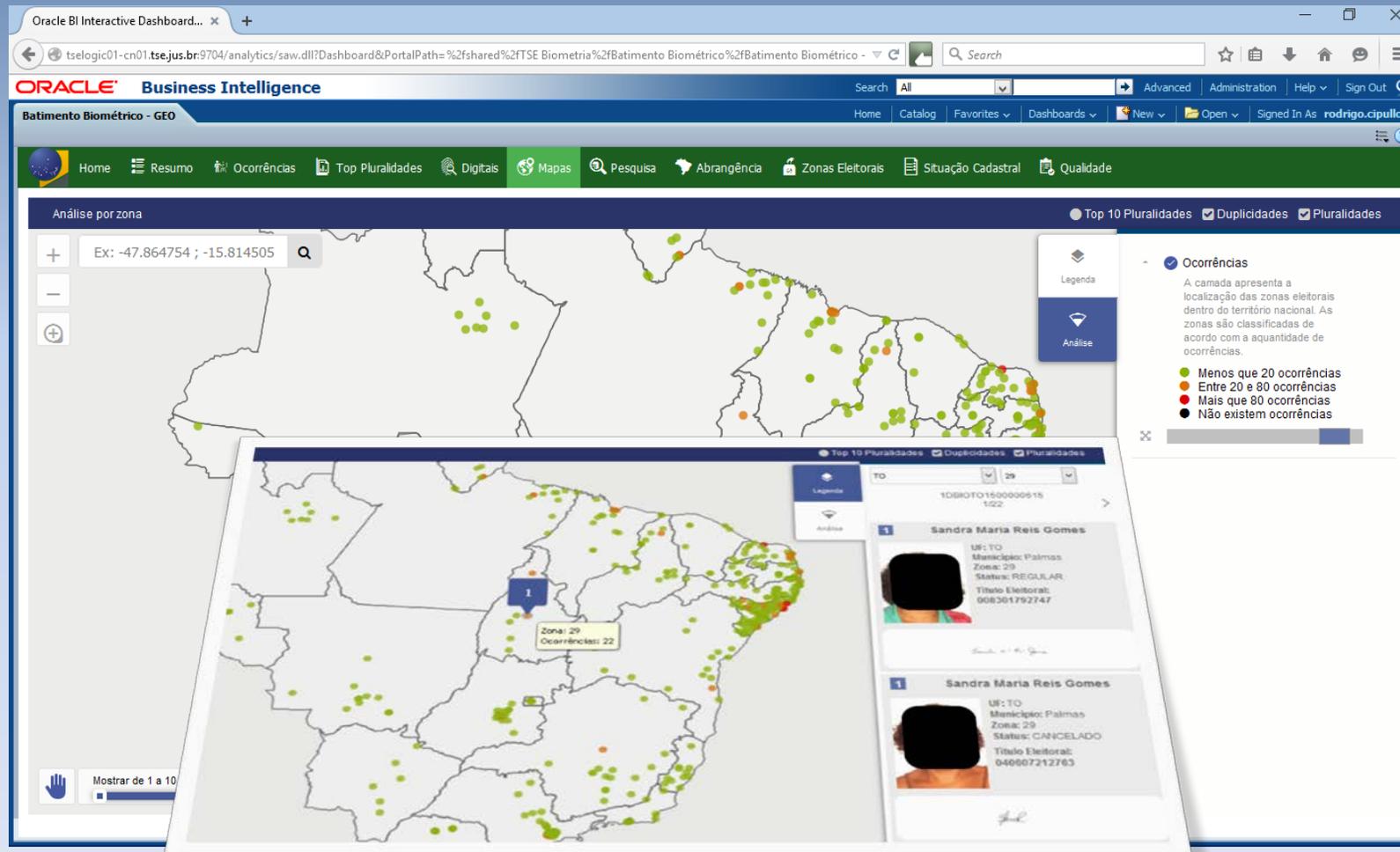
**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Business Intelligence

- Georreferenciamento de duplicidades de eleitores (análises individuais)



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Acordo de Cooperação Técnica entre União, CNJ e TSE



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# ACT União, CNJ e TSE

- Firmado em 11/10/2016, com o objetivo de integração, consulta ou disponibilização de dados, de forma seletiva, compartilhamento de conhecimentos e qualificação constante das bases de dados, em busca da melhoria da qualidade dos serviços prestados aos cidadãos e da utilização eficiente dos recursos públicos.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# ACT União, CNJ e TSE

- 1º Plano de Trabalho em implantação:
  - Criação de um barramento de autenticação em conformidade com a base biométrica do TSE para atender ao Projeto Brasil Cidadão, em desenvolvimento pela União, sob a coordenação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

**Sancionado pelo Presidente Michel Temer em 11/05/2017, baseado no texto oficial remetido à sanção ou promulgação por meio do ofício SF 290 de 18/4/2017**



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

- Cria a Identificação Civil Nacional (ICN) com o objetivo de identificar o brasileiro em suas relações com a sociedade e com os órgãos governamentais e privados;
- A ICN utilizará:
  - a base biométrica da Justiça Eleitoral;
  - a base do Sistema Nacional de Informações de Registro Civil (SIRC) criado pelo Poder Executivo Federal;



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

- A ICN utilizará ainda:
  - a base da Central Nacional de Informações do Registro Civil instituída pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ);
  - Outras informações, não disponíveis no SIRC, contidas em bases de dados da Justiça Eleitoral, dos Institutos de Identificação dos Estados e do Distrito Federal, do Instituto Nacional de Identificação ou disponibilizadas por outros órgãos, conforme definido pelo Comitê gestor da ICN.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

- A base da ICN será armazenada e gerida pelo TSE, que garantirá integridade, disponibilidade, autenticidade, confidencialidade de seu conteúdo, interoperabilidade por meio dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING) e acesso gratuito ao Poder Executivo da União, do Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

- Composição do Comitê da ICN:
  - Três representantes do Poder Executivo da União;
  - Três representantes do TSE;
  - Um representante da Câmara dos Deputados;
  - Um representante do Senado Federal.
  - Um representante do Conselho Nacional de Justiça.

# Lei da ICN

- Competência do Comitê da ICN:
  - Recomendar o padrão biométrico; a regra de formação do número da ICN; padrão e documentos necessários à expedição do Documento Nacional de Identificação (DNI); parâmetros técnicos e econômico-financeiros da prestação dos serviços de conferência de dados que envolvam biometria e as diretrizes para a administração do Fundo da Identificação Civil Nacional (FINC).



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# Lei da ICN

- Fica criado o Documento Nacional de Identificação (DNI):
  - Documento com fé pública e validade em todo território nacional;
  - Dispensa os documentos que lhe deram origem ou nele tenham sido mencionados;
  - Será emitido pela Justiça Eleitoral, pelos Institutos de Identificação Civil ou por outros órgãos mediante delegação;

# Lei da ICN

- VETOS
  - Gratuidade da primeira via do documento;
  - Exclusividade de impressão pela Casa da Moeda;
  - Pena estipulada em caso de comercialização do banco de dados do TSE;



Obrigado

[julio.valente@tse.jus.br](mailto:julio.valente@tse.jus.br)



**STI**

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO