**Legenda**

**Negrito e sublinhado:** chave primária (e.g. **id\_uf**)

**Itálico:** chave estrangeira (e.g. *id\_municipio*)

**Vermelho:** redundância intencional (e.g. id\_uf)

**Verde:** opcional (e.g. nome)

papel (**id\_papel**, nome, descricao)

permissao (**id\_permissao**, nome, descricao)

papel\_permissao (**id\_papel\_permissao**, *id\_papel*, *id\_permissao*)

id\_papel referencia papel

id\_permissao referencia permissao

usuario (**id\_usuario**, username, senha, nome, sobrenome, criado\_em, atualizado\_em)

papel\_usuario (**id\_papel\_usuario**, *id\_usuario*, *id\_papel*)

Id\_usuario referencia usuario

id\_papel referencia papel

regiao (**id\_regiao**, cod\_ibge\_regiao, nome, sigla)

uf (**id\_uf**, cod\_ibge\_uf, nome, sigla, *id\_regiao*)

id\_regiao referencia regiao

municipio (**id\_municipio**, cod\_tse\_municipio, cod\_ibge\_municipio, nome, *id\_uf*)

id\_uf referencia uf

urna\_eletronica (

**id\_urna\_eletronica**, num\_serie, cod\_identificacao\_carga,

versao\_software, data\_abertura, horario\_abertura,

data\_fechamento, horario\_fechamento

)

zona (**id\_zona**, num\_tse\_zona, *id\_uf*)

id\_uf referencia uf

local\_votacao (

**id\_local\_votacao**, num\_tse\_local\_votacao,

*nome*, *id\_zona*, *id\_municipio*

)

id\_zona referencia zona

id\_municipio referencia municipio

secao (**id\_secao**, num\_tse\_secao, *id\_zona*)

id\_zona referencia zona

origem\_configuracao\_processo\_eleitoral (

**id\_origem\_configuracao\_processo\_eleitoral**, nome, abreviacao

)

processo\_eleitoral (

**id\_processo\_eleitoral**, cod\_tse\_processo\_eleitoral,

nome, id\_origem\_configuracao\_processo\_eleitoral

)

id\_origem\_configuracao\_processo\_eleitoral referencia

origem\_configuracao\_processo\_eleitoral

pleito (**id\_pleito**, cod\_tse\_pleito, nome, data, turno, *id\_processo\_eleitoral*)

id\_processo\_eleitoral referencia processo\_eleitoral

eleicao (

**id\_eleicao**, cod\_tse\_eleicao, nome, ano, *id\_pleito*

qtde\_votos\_cargos\_majoritarios, qtde\_votos\_cargos\_proporcionais

)

id\_pleito referencia pleito

secao\_processo\_eleitoral (

**id\_secao\_processo\_eleitoral**, *id\_secao*,

*id\_processo\_eleitoral*, *id\_local\_votacao*

)

id\_secao referencia secao

id\_processo\_eleitoral referencia processo\_eleitoral

id\_local\_votacao referencia local\_votacao

secao\_pleito (**id\_secao\_pleito**, *id\_secao*, *id\_pleito*)

id\_secao referencia secao

id\_pleito referencia pleito

agregacao\_secao (

**id\_agregacao\_secao**, *id\_secao\_principal*,

*id\_secao\_agregada*, *id\_processo\_eleitoral*

)

id\_secao\_principal referencia secao

id\_secao\_agregada referencia secao

id\_processo\_eleitoral referencia processo\_eleitoral

tipo\_cargo (**id\_tipo\_cargo**, cod\_tse\_tipo\_cargo, nome)

cargo (**id\_cargo**, cod\_tse\_cargo, nome, nome\_abreviado, *id\_tipo\_cargo*)

id\_tipo\_cargo referencia tipo\_cargo

cargo\_eleicao (id\_cargo\_eleicao, *id\_cargo*, *id\_eleicao*)

id\_cargo referencia cargo

id\_eleicao referencia eleicao

partido (**id\_partido**, num\_tse\_partido, nome, sigla)

candidato (**id\_candidato**, num\_tse\_candidato, cod\_tse\_candidato, nome)

fase (**id\_fase**, nome)

candidatura (**id\_candidatura**, *id\_candidato*, *id\_cargo\_eleicao*, *id\_partido*)

id\_candidato referencia candidato

id\_cargo\_eleicao referencia cargo\_eleicao

id\_partido referencia partido

origem\_boletim\_urna (**id\_origem\_boletim\_urna**, nome, abreviacao)

boletim\_urna (

**id\_boletim\_urna**, *id\_usuario*, *id\_secao\_pleito*,

*id\_fase*, *id\_origem\_boletim\_urna*, *id\_urna\_eletronica*,

assinatura, qtde\_total\_qr\_codes, data\_emissao,

horario\_emissao, coletado\_em, atualizado\_em

)

id\_usuario referencia usuario

id\_secao\_pleito referencia secao\_pleito

id\_fase referencia fase

id\_origem\_boletim\_urna referencia origem\_boletim\_urna

id\_urna\_eletronica referencia urna\_eletronica

qr\_code\_boletim\_urna (

**id\_qr\_code\_boletim\_urna**, *id\_boletim\_urna*, cabecalho, conteudo,

hash, indice, num\_ciclos\_eleitorais\_desde\_implementacao,

num\_revisoes\_formato\_ciclo, num\_versao\_chave\_assinatura

)

id\_boletim\_urna referencia boletim\_urna

apuracao\_votos\_candidatura\_boletim\_urna (

**id\_apuracao\_votos\_candidatura\_boletim\_urna**, *id\_candidatura*,

*id\_boletim\_urna*, total\_votos\_apurados

)

id\_candidatura referencia candidatura

id\_boletim\_urna referencia boletim\_urna

apuracao\_votos\_cargo\_boletim\_urna (

**id\_apuracao\_votos\_cargo\_boletim\_urna**, *id\_cargo\_eleicao*, *id\_boletim\_urna*,

qtde\_eleitores\_aptos, qtde\_comparecimento\_cargo\_sem\_candidatos,

qtde\_votos\_nominais, qtde\_votos\_de\_legenda, qtde\_votos\_em\_branco,

qtde\_votos\_nulos, total\_votos\_apurados

)

id\_cargo\_eleicao referencia cargo\_eleicao

id\_boletim\_urna referencia boletim\_urna

apuracao\_votos\_partido\_boletim\_urna (

**id\_apuracao\_votos\_partido\_boletim\_urna**, *id\_partido*, *id\_boletim\_urna*

*id\_cargo\_eleicao*, qtde\_votos\_de\_legenda, total\_votos\_apurados

)

id\_partido referencia partido

id\_boletim\_urna referencia boletim\_urna

id\_cargo\_eleicao referencia cargo\_eleicao