

- Introdução

Link Video:

https://drive.google.com/file/d/1ddovxMax4PETC3dsst6kIH_CGSJjhbMI/view?usp=s
haring

Primeiramente foram analisadas as tabelas, suas respectivas chaves primária e estrangeira, após isso foi feita a normalização inicial das tabelas separadas, depois foi organizada a normalização para a criação do modelo lógico

a primeira análise resultou nas tabelas:

ProcessosEleitorais (DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, idProcesso, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_DISTRIBUICAO, CD_TIPO_DISTRIBUICAO, DS_TIPO_DISTRIBUICAO, CD_RELATOR, NM_RELATOR, CD_TIPO_CARGO_RELATOR, DS_TIPO_CARGO_RELATOR, CD_CLASSE, SG_CLASSE, DS_CLASSE, CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, DS_ASSUNTO_PRINCIPAL, ST_CONCLUSO, ST_EM_PAUTA, ST_SOBRESTADO, ST_PEDIDO_VISTA, ST_CARGA_VISTA_MPE, ST_RECURSAL, ST_REMESSA_SUPERIOR, QT_DECISOES)

Partes (DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, SG_UF_ORGAO, SG_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA, idProcesso, DS_POLO, TP_PARTE, ST_PARTE_PRINCIPAL, NM_PARTE, NM_SOCIAL_PARTE, ST_CANDIDATO, SQ_CANDIDATO)

Recursos (DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, DS_IDENTIFICACAO_RECURSO, NR_RECURSO, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, idProcesso_ORIGEM, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_DISTRIBUICAO, CD_TIPO_DISTRIBUICAO, DS_TIPO_DISTRIBUICAO, CD_RELATOR, NM_RELATOR, CD_TIPO_CARGO_RELATOR, DS_TIPO_CARGO_RELATOR, CD_CLASSE, SG_CLASSE, DS_CLASSE, CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, DS_ASSUNTO_PRINCIPAL, DS_TIPO_RECURSO, DS_NATUREZA_RECURSO, ST_CONCLUSO, QT_DECISOES, DT_ULTIMA_DECISAO, DS_ULTIMA_DECISAO)

Decisões (DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, NR_PROCESSO, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, SQ_DECISAO, DT_DECISAO, NM_AUTOR_DECISAO, DS_TIPO_DECISAO)

A segunda forma normalizada chegamos nesses resultados:

2FN

Processo (idPROCESSO, SQ_DECISAO, idRecurso, CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, CD_CLASSE, CD_RELATOR, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_DISTRIBUICAO)
SQ_DECISAO referencia DecisaoidRecurso referencia
RecursoCD_ASSUNTO_PRINCIPAL referencia AssuntoCD_CLASSE referencia
ClasseCD_RELATOR referencia Relator

Relator (CD_TIPO_CARGO_RELATOR, DS_TIPO_CARGO_RELATOR, NM_RELATOR).

Assunto (idPROCESSO, CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, DS_ASSUNTO_PRINCIPAL)

Recursos (idRECURSO, idTipoRecurso, DS_TIPO_RECURSO, idNatureza, DS_NATUREZA_RECURSO, DS_IDENTIFICACAO_RECURSO, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, ST_CONCLUSO)

Classe (CD_CLASSE, CD_DS_CLASSE, DS_CLASSE, SG_CLASSE)

Decisão (SQ_DECISAO, idDecisao, DS_TIPO_DECISAO , idAutorDecisao, NM_AUTOR_DECISAO, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGE, DT_DECISAO)

Partes (idParte, id_TipoParte, TP_PARTE, idPolo, DS_POLO, SQ_CANDIDATO, ST_PARTE_PRINCIPAL, NM_SOCIAL_PARTE, ST_CANDIDATO, NM_PARTE)_AUTOR_DECISAO, DS_TIPO_DECISAO)
idProcesso referencia Processo

Após a análise e mudanças até a 3ª o resultado final foi:

Processo (idPROCESSO, SQ_DECISAO, idRecurso, CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, CD_CLASSE, CD_RELATOR, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_DISTRIBUICAO)
SQ_DECISAO referencia Decisao idRecurso referencia
Recurso CD_ASSUNTO_PRINCIPAL referencia Assunto CD_CLASSE referencia
Classe CD_RELATOR referencia Relator

Relator (CD_RELATOR, CD_TIPO_CARGO_RELATOR, NM_RELATOR). CD_TIPO_CARGO_RELATOR referencia Tipo_Relator

Tipo_Relator (CD_TIPO_CARGO_RELATOR, DS_TIPO_CARGO_RELATOR)

Assunto (CD_ASSUNTO_PRINCIPAL, DS_ASSUNTO_PRINCIPAL)

Recursos (idRECURSO, idTipoRecurso, idNatureza, DS_IDENTIFICACAO_RECURSO, DT_AUTUACAO, DT_BAIXA, SG_UF_TRIBUNAL, NR_INSTANCIA, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM, NR_INSTANCIA_ORIGEM, ST_CONCLUSO) idTipoRecurso referencia
TipoRecurso idNatureza referencia Natureza

TipoRecurso (idTipoRecurso, DS_TIPO_RECURSO)

Natureza (idNatureza, DS_NATUREZA_RECURSO)

Classe (CD_CLASSE, CD_DS_CLASSE, SG_CLASSE) CD_DS_CLASSE referencia
ClasseDescricao

ClasseDescricao (CD_DS_CLASSE, DS_CLASSE)

Decisão (SQ_DECISAO, idDecisao, idAutorDecisao, DT_GERACAO, HH_GERACAO, ANO_ELEICAO, SG_UF_TRIBUNAL_ORIGE, DT_DECISAO)idDecisao referencia TipoDecisaoidAutorDecisao referencia AutorDecisao

TipoDecisao (idDecisao, DS_TIPO_DECISAO)

AutorDecisao(idAutorDecisao, NM_AUTOR_DECISAO)

Partes (idParte, id_TipoParte, idPolo_SQ_CANDIDATO, ST_PARTE_PRINCIPAL, NM_SOCIAL_PARTE, ST_CANDIDATO, NM_PARTE)id_TipoParte referencia TipoParteidPolo referencia Polo

TipoParte(id_TipoParte, TP_PARTE)

Polo(idPolo, DS_POLO)

Dicionário de dados

Variáveis Comuns

Variáveis que estão presentes em todo o conjunto de dados e que possuem o mesmo significado.

Variável	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho
DT_GERAÇÃO	Data de geração do arquivo (data da extração dos dados)	Date	
HH_GERAÇÃO	Hora da extração dos dados para geração do arquivo com base no horário de Brasília	Time	
ANO_ELEIÇÃO	Ano da eleição referente ao ano eleitoral pesquisado.	YEAR	4
SG_TRIBUNAL_ORIGEM/ SG_UF_TRIBUNAL_ORIGEM/ SG_UF_ORGAO	Sigla da Unidade de Federação referente ao tribunal de origem do processo.	VARCHAR	2

Variáveis presentes em Processos Eleitorais, Assuntos e Recursos

Variável	Descrição	Tipo de Dado
CD_ASSUNTO/CD_ASSUNTO_PRINCIPAL	Código de identificação do assunto judicial, a qual o processo se refere.	int
DS_ASSUNTO/DS_ASSUNTO_PRINCIPAL	Descrição do assunto judicial, a qual o processo se refere.	text

Variáveis presentes em Recursos e Processos Eleitorais

Variável	Descrição	Tipo de dado	Tamanho
DT_AUTUACAO	Data em que o processo foi validado/autuado.	Date	
DT_BAIXA	Data em que o processo foi baixado.	Date	
DT_DISTRIBUICAO	Data de distribuição do processo para o relator.	Date	
CD_TIPO_DISTRIBUICAO	Código do tipo de distribuição do processo.	int	
DS_TIPO_DISTRIBUICAO	Tipo de distribuição do processo.	text	
CD_RELATOR	Código de identificação do relator do processo.	int	
NM_RELATOR	Nome do relator do processo.	text	
CD_TIPO_CARGO_RELATOR	Código do tipo de cargo do relator do recurso.	int	
DS_TIPO_CARGO_RELATOR	Descrição do tipo de cargo do relator do recurso.	text	
CD_CLASSE	Classe processual a qual o processo se refere.	text	
SG_CLASSE	Sigla da classe processual a qual o processo se refere.	VARCHAR	2
DS_CLASSE	Classe processual a qual o processo se refere.	text	
CD_ASSUNTO_PRINCIPAL	Código de identificação do assunto judicial, a qual o recurso se refere.	int	
DS_ASSUNTO_PRINCIPAL	Assunto processual a qual o processo se refere.	text	
ST_CONCLUSO	Identificador se o recurso esta concluso para julgamento. Pode assumir os valores S - Sim recurso concluso e pode ser julgado e N -	VARCHAR	

	Não recurso ainda não concluso e não disponível para julgamento. Quando o recurso já baixado, o valor será sempre N.		
QT_DECISOES	Quantitativo de decisões que o processo teve.	int	
NR_INSTANCIA	Número da instância do tribunal atual	int	
NR_INSTANCIA_ORIGEM	Número da instância do tribunal de origem	int	

Variáveis presentes em Processos Eleitorais

Variável	Descrição	Tipo de dado	Tamanho
ST_REMESSA_SUPERIOR	Identificador se o processo está disponível para remessa a uma instância de grau superior. Pode assumir os valores: S - Sim (processo disponível para remessa) e N - Não (processo não disponível para remessa).	VARCHAR	1
ST_RECURSAL	Indica se o processo é um recurso. Pode assumir os valores 'S' - Sim e 'N' - Não.	VARCHAR	1
ST_CARGA_VISTA_MPE	Indica se o processo teve solicitação de vista do MPE - Ministério Público Eleitoral e se está em análise/carga deste órgão. Pode assumir os valores 'S' - Sim e 'N' - Não. Quando o processo já estiver baixado, o valor será sempre N	VARCHAR	1
ST_PEDIDO_VISTA	Indica se o processo está com pedido de vista. Pode assumir os valores 'S' - Sim e 'N' - Não. Quando o processo já estiver baixado, o valor será sempre N.	VARCHAR	1
ST_EM_PAUTA	Indica se o processo está disponível em pauta para julgamento. Pode assumir os valores 'S' - Sim e 'N' - Não. Quando o processo já estiver baixado, o valor será sempre N	VARCHAR	1

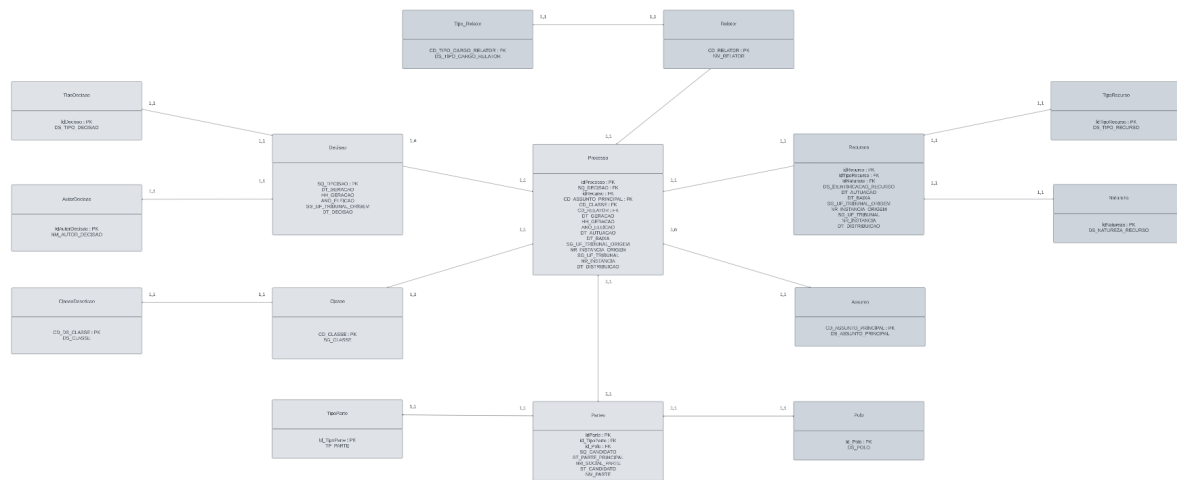
Variáveis presentes em Recursos Eleitorais

Variável	Descrição	Tipo de dado	Tamanho
DS_NATUREZA_RECURSO	Tipo de natureza do recurso. Pode assumir os valores: "Externos" recursos oriundos de outro tribunal e instância e "Internos" recursos oriundos do próprio tribunal.	VARCHAR	0
DS_TIPO_RECURSO	Descrição do tipo de recurso.	text	

Variáveis presentes em Processos Eleitorais: Partes

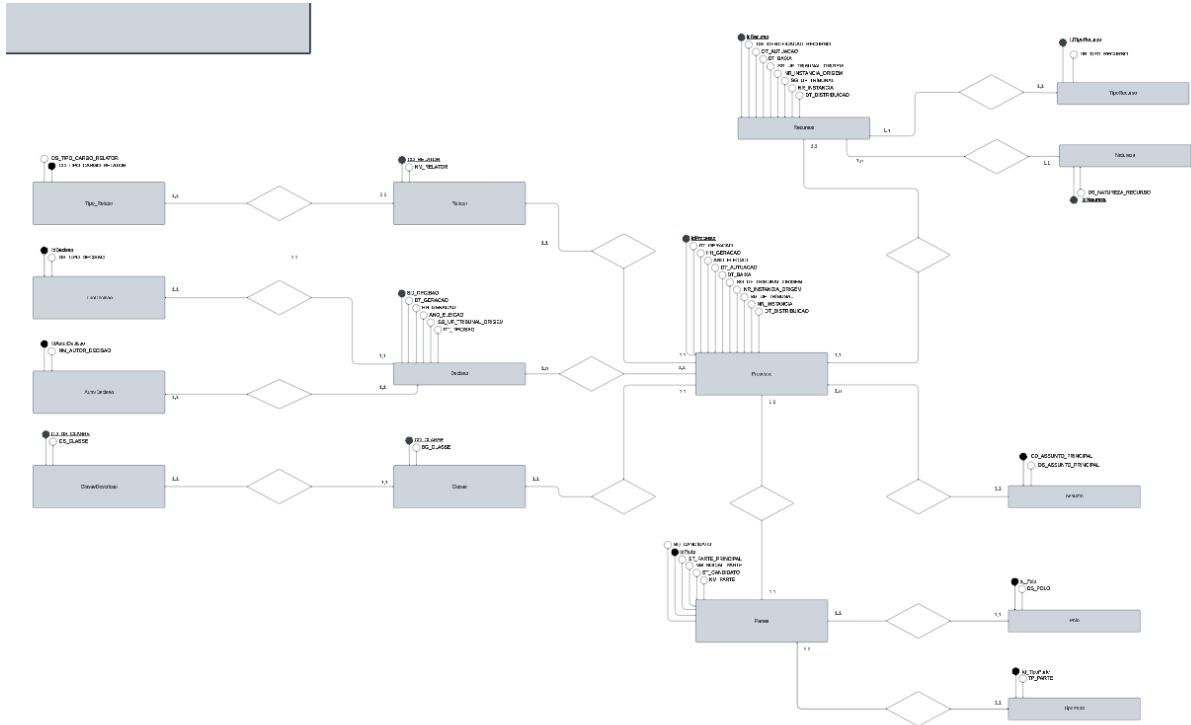
Variável	Descrição	Tipo de dado	Tamanho
NR_INSTANCIA	Número de identificação da instância (ou grau de jurisdição - 1ª ou 2ª ou 3ª instância). É utilizado na aplicabilidade das movimentações referente às classes judiciais, aplicabilidade de jurisdição.	int	
NR_PROCESSO	Número único do processo.	int	
DS_POLO	Define o polo a que se aplica a dimensão pessoal. Pode assumir: Polo Ativo, Polo Passivo, Polo Parte Interessada e Não informado.	text	
TP_PARTE	Designação do tipo de parte do processo. Pode assumir os valores: Advogado(a), Autor(a), Interessado(a), Réu, Ré, Recorrido(a), Reclamado(a), etc.	text	
ST_PARTE_PRINCIPAL	Identificador de que esse tipo de parte pode figurar como participante principal típico. (S- Sim / N- Não).	VARCHAR	1
NM_PARTE	Nome da parte do processo.	text	
NM_SOCIAL_PARTE	Nome social da parte do processo. Observação: Nome social é o nome pelo qual pessoas travestis ou transexuais preferem ser chamadas cotidianamente, em contraste com o nome oficialmente registrado, que não reflete sua identidade de gênero. A identidade do nome social é vinculada com a identidade civil original. Em âmbito federal, o Decreto nº 8.727 de 2016, garante o direito ao uso do nome social e reconhecimento da identidade de gênero de pessoas travestis e transexuais no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.	text	
ST_CANDIDATO	Identificador se a parte do processo é candidato (S - Sim /N - Não).	VARCHAR	1
SQ_CANDIDATO	Número sequencial do candidato, gerado internamente pelos sistemas eleitorais para cada eleição. Observação: não é o número de campanha do candidato	int	

Modelo logico foi totalmente feito com ajuda da nova normalizacao resultante

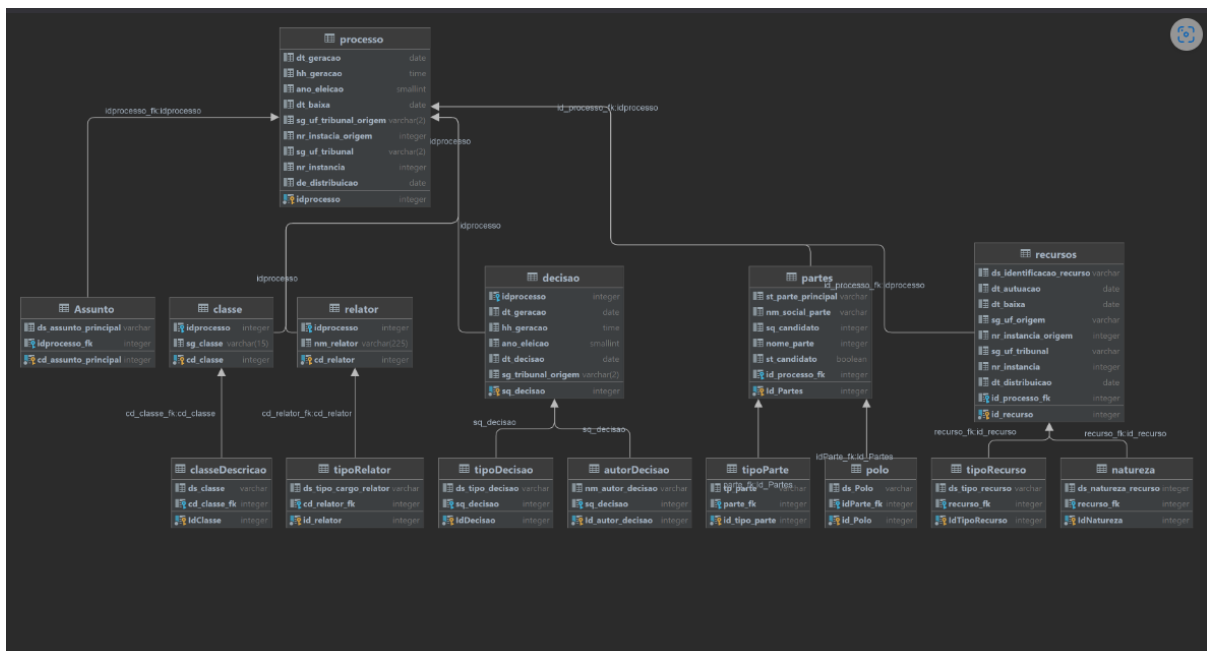


■ Modelo/Diagrama ER

Modelo do diagrama er foi totalmente refeito criando entidades novas resultantes do modelo textual da 3fn, por exemplo a partir de decisao foram criadas mais duas tabelas adicionais, TipoDecisao e AutorDecisao.



○Projeto Físico



■ DDLs (CREATEs TABLE...)

create table if not exists processo

```
(
  idprocesso      integer not null
    constraint processo_pk
      primary key,
  dt_geracao      date,
  hh_geracao      time,
  ano_eleicao      smallint,
  dt_baixa        date,
  sg_uf_tribunal_origem varchar(2),
  nr_instancia_origem integer,
  sg_uf_tribunal   varchar(2),
  nr_instancia     integer,
  de_distribuicao   date
);
```

alter table processo
owner to postgres;

create table if not exists classe

```
(
  cd_classe integer not null
    constraint classe_pk
      primary key,
  idprocesso integer
    constraint classe__fk
      references processo,
  sg_classe varchar(15)
);
```

alter table classe
owner to postgres;

create table if not exists decisao

```
(
  sq_decisao      integer not null
    constraint decisao_pk
      primary key,
  idprocesso      integer
    constraint idprocesso
      references processo,
  dt_geracao      date,
```

```
    hh_geracao      time,  
    ano_eleicao      smallint,  
    dt_decisao      date,  
    sg_tribunal_origem varchar(2)  
);
```

```
alter table decisao  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists relator  
(  
    cd_relator integer not null  
        constraint relator_pk  
            primary key,  
    idprocesso integer  
        constraint relator__fk  
            references processo,  
    nm_relator varchar(225)  
);
```

```
alter table relator  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists "tipoDecisao"  
(  
    "IdDecisao" integer not null  
        constraint "TipoDecisao_pk"  
            primary key,  
    ds_tipo_decisao varchar,  
    sq_decisao integer  
        constraint sq_decisao  
            references decisao  
);
```

```
alter table "tipoDecisao"  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists "autorDecisao"  
(  
    "Id_autor_decisao" integer not null  
        constraint "autorDecisao_pk"  
            primary key,  
    nm_autor_decisao varchar,  
    sq_decisao integer
```

```

        constraint "autorDecisao____fk"
            references decisao
    );

alter table "autorDecisao"
    owner to postgres;

create table if not exists "classeDescricao"
(
    "IdClasse" integer not null
        constraint "classeDescricao_pk"
            primary key,
    ds_classe varchar,
    cd_classe_fk integer
        constraint cd_classe_fk
            references classe
);

alter table "classeDescricao"
    owner to postgres;

create table if not exists "tipoRelator"
(
    id_relator integer not null
        constraint "tipoRelator_pk"
            primary key,
    ds_tipo_cargo_relator varchar,
    cd_relator_fk integer
        constraint "tipoRelator____fk"
            references relator
);

alter table "tipoRelator"
    owner to postgres;

create table if not exists partes
(
    "Id_Partes" integer not null
        constraint partes_pk
            primary key,
    st_parte_principal varchar,
    nm_social_parte varchar,
    sq_candidato integer,
    nome_parte integer,

```

```
    st_candidato    boolean,  
    id_processo_fk  integer  
        constraint partes___fk  
        references processo  
);
```

```
alter table partes  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists polo  
(  
    "id_Polo"    integer not null  
        constraint polo_pk  
        primary key,  
    "ds_Polo"    varchar,  
    "idParte_fk" integer  
        constraint polo___fk  
        references partes  
);
```

```
alter table polo  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists "tipoParte"  
(  
    id_tipo_parte integer not null  
        constraint "tipoParte_pk"  
        primary key,  
    tp_parte      varchar,  
    parte_fk      integer  
        constraint "tipoParte___fk"  
        references partes  
);
```

```
alter table "tipoParte"  
    owner to postgres;
```

```
create table if not exists recursos  
(  
    id_recurso      integer not null  
        constraint recursos_pk  
        primary key,  
    ds_identificacao_recurso varchar,  
    dt_autuacao      date,
```



```

dt_baixa          date,
sg_uf_origem      varchar,
nr_instancia_origem integer,
sg_uf_tribunal     varchar,
nr_instancia      integer,
dt_distribuicao    date,
id_processo_fk     integer
    constraint id_processo_fk
        references processo
);

```

```

alter table recursos
    owner to postgres;

```

```

create table if not exists "Assunto"
(
    cd_assunto_principal integer not null
        constraint assunto_pk
            primary key,
    ds_assunto_principal varchar,
    idprocesso_fk         integer
        constraint id_processo_fk
            references processo
);

```

```

alter table "Assunto"
    owner to postgres;

```

```

create table if not exists "tipoRecurso"
(
    ds_tipo_recurso varchar,
    recurso_fk       integer
        constraint recurso_fk
            references recursos,
    "IdTipoRecurso" integer not null
        constraint "tipoRecurso_pk"
            primary key
);

```

```

alter table "tipoRecurso"
    owner to postgres;

```

```

create table if not exists natureza
(

```

```
"IdNatureza"      integer not null
    constraint natureza_pk
        primary key,
ds_natureza_recurso integer,
recurso_fk         integer
    constraint recurso_fk
        references recursos
);
```

```
alter table natureza
    owner to postgres;
```

- Modelo/Diagrama ERD
- Polulação dos Dados
- DMLs (SELECTs...Consultas/Views)