

# Eleição AR

## SQL

### 01 / DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO

O caso refere-se às eleições para a Assembleia da República, de 10 de Outubro de 1999.

O país está dividido em círculos eleitorais, aqui designados por distritos, embora nas ilhas o círculo eleitoral coincida com a região. Os partidos apresentam listas nos círculos eleitorais a que concorrem, sendo a esse nível que são obtidos os mandatos de deputado. Não são considerados os círculos dos emigrantes, pelo que o total de mandatos é apenas de 226.

No entanto, as votações em partidos são registadas com granularidade mais fina, ao nível de freguesia. As freguesias pertencem a concelhos, os quais por sua vez pertencem a distritos.

O total de votos em partidos, mais os votos em branco e os nulos, constituem os votantes. Somando votantes com abstenções obtém-se os inscritos. A informação sobre inscritos, abstenções, brancos e nulos só está presente ao nível de distrito. Os partidos podem concorrer só a alguns distritos, sem concorrer necessariamente a todos.

### 02 / MODELO DE DADOS

Esta base de dados tem 7 tabelas povoadas com dados reais.

- As tabelas **freguesias**, **concelhos** e **distritos** dizem respeito às divisões administrativas e círculos eleitorais. Para cada freguesia é possível saber o seu código, o seu nome e o código do concelho a que pertence. Para cada concelho tem-se informação do seu código, nome e código do distrito a que pertence. Para cada distrito (círculo eleitoral) tem-se informação sobre o seu código, nome e região a que pertence ('C' - Continente, 'A' - Açores, 'M' - Madeira).
- A tabela **listas** possui informação sobre o nº de mandatos obtido por cada partido (sigla) nos distritos (código) em que concorreu. O valor 0 significa que concorreu mas não obteve nenhum mandato.
- A tabela **votacoes** guarda o resultado obtido pelos diferentes partidos nas freguesias. Um valor nulo em votos significa que o partido concorreu mas não houve contagem de votos (boicote).
- A tabela **participacoes** tem, para cada código de distrito, a informação relativa aos números de inscritos, votantes, abstenções, votos nulos e votos em branco. Note que:

inscritos = votantes + abstenções

votantes = soma de votos no distrito + brancos + nulos.

- A tabela **partidos** guarda a sigla e designação dos 12 partidos concorrentes.

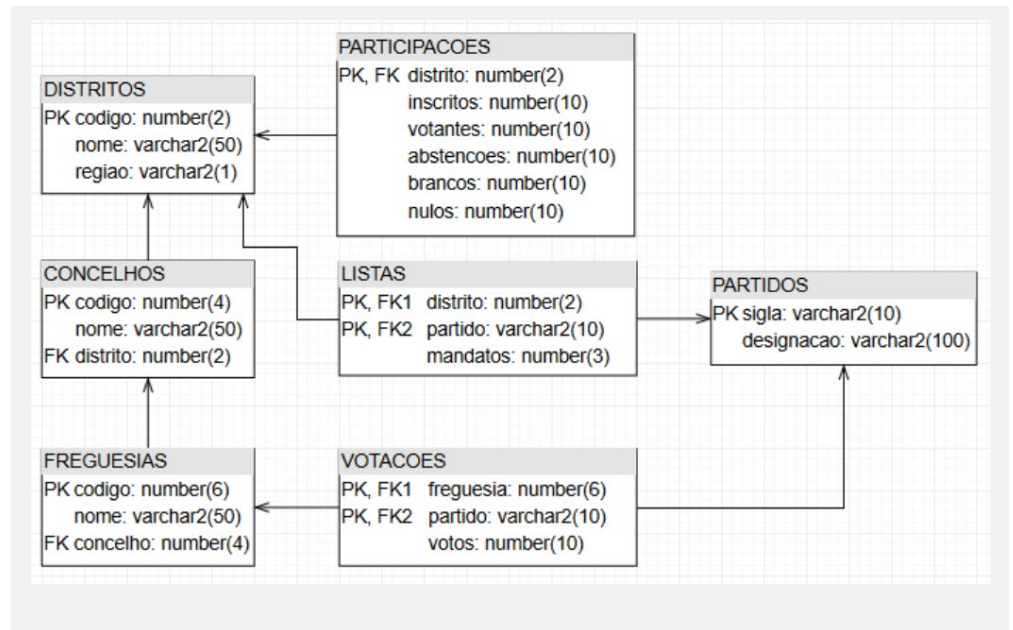


Figura 1: Esquema relacional.

### 03 / TAREFAS DE PESQUISA

Obtenha as perguntas SQL que produzem as respostas a cada uma das necessidades de informação indicadas abaixo. Apresente a pergunta SQL e a respetiva resposta.

P1 – Qual o código da freguesia onde nasceu (ou onde reside, caso tenha nascido fora de Portugal)?

P2 – Quais os resultados obtidos por cada partido na freguesia da P1?

P3 – Quantas freguesias têm “Vilar” no nome?

P4 – Quais as freguesias do concelho de Espinho?

P5 – Qual o código e o nome do distrito da freguesia de P1?

P6 – Quantos mandatos teve cada partido no distrito de P5, por ordem decrescente dos mandatos.

P7 – Indique o nome do distrito, o número de votantes e o número de abstenções, mas só no caso de nesse distrito o número de abstenções ser superior a 75% do número de votantes.

P8 – Quais as freguesias da região 'M' que, para o partido PSN, deram um número zero de votos? Liste código e nome da freguesia.

P9 – Quais os partidos que não concorreram no distrito de Lisboa.

P10 – Quantos votos teve cada partido em cada concelho?

P11 – Quantos votos teve cada partido em cada distrito?

P12 – Quantos votos teve cada partido globalmente?

P13 – Quais os totais de votos a nível nacional dos 5 maiores partidos?

P14 – Qual o concelho com mais freguesias do país? E qual o distrito com mais concelhos?

P15 – Qual o número médio de freguesias por concelho?

P16 – Quais os concelhos diferentes do mesmo distrito com o mesmo número de freguesias? Indique o código do distrito, e os nomes dos concelhos, sem repetições do tipo (A,B) e (B,A).

P17 – Quais os nomes dos concelhos do distrito com maior número de votantes.

P18 – Qual o partido que registou o maior número de votos numa só freguesia? Indique a sigla do partido, o nome da freguesia e os votos correspondentes.

P19 – Quais os partidos que tiveram zero mandatos em todos os distritos com "o" (maiúsculo ou minúsculo) no nome?

P20 – Para cada distrito indique qual o seu nome e a designação e número de votos do partido que nele teve melhor votação.

P21 – Houve algum partido a vencer em todas as freguesias de um concelho do distrito do Porto? Indique código do concelho e sigla do partido.

P22 – Houve algum partido a vencer em todos os concelhos de um distrito? Indique código e nome do distrito e sigla do partido.

P23 – Que partidos tiveram votação 0 em todas as freguesias de um concelho? Indique a sigla do partido e o nome do concelho.

P24 – Quais as diferenças entre as percentagens de votos e de mandatos a nível nacional dos vários partidos?

P25 – Quantos votos são precisos para eleger um deputado em cada distrito?