



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Scripts de Consultas e Visões do Banco de Dados

Gabriel Amorim Beviláqua Melo
Hubert Luz de Miranda
Mateus Ribeiro Gomes
Antônio Pedro de Moura Laureno

16 de janeiro de 2026

1 Consultas

Abaixo são apresentadas 5 consultas SQL e 1 Visão que manipulam múltiplas relações do banco de dados, utilizando funções de agregação, junções (Joins), subconsultas e operadores de conjunto (ALL, EXISTS, IN), conforme os requisitos do projeto.

1.1 Análise de Desempenho e Rigor dos Árbitros

Descrição: Gera um relatório listando cada árbitro, sua nacionalidade, quantos jogos apitou e o total de cartões (amarelos + vermelhos) aplicados.

Código 1: Relatório de Árbitros

```
1 SELECT
2     a.nome_arb AS Arbitro,
3     a.pais_arb AS Nacionalidade,
4     COUNT(p.num_par) AS Jogos_Apitados,
5     SUM(p.cartoes_amarelos + p.cartoes_vermelhos) AS
6         Total_Cartoes_APLICADOS
7 FROM
8     arbitro a
9 JOIN
10    partida p ON a.id_arb = p.id_arb
11 GROUP BY
12    a.id_arb, a.nome_arb, a.pais_arb
13 ORDER BY
14    Jogos_Apitados DESC;
```

1.2 Relatório Completo de Torcedores e Contatos

Descrição: Lista os usuários, seus e-mails e times favoritos. Utiliza LEFT JOIN para garantir que o usuário seja listado mesmo que não tenha um time vinculado, preservando a integridade da lista de usuários.

Código 2: Lista de Torcedores

```
1 SELECT
2     u.nome_usu AS Torcedor,
3     u.pais_usu AS Pais,
4     e.end_email AS Email,
5     t.nome_time AS Time_Favorito,
6     t.sigla AS Sigla_Time
7 FROM
8     usuario u
9 JOIN
10    email e ON u.id_usu = e.id_usu
```

```

11  LEFT JOIN
12      favorita_time ft ON u.id_usu = ft.id_usu
13  LEFT JOIN
14      time t ON ft.id_time = t.id_time
15  ORDER BY
16      u.nome_usu ASC;

```

1.3 Partidas com Violência Acima da Média (Outliers)

Descrição: Identifica partidas consideradas "extremamente violentas". A consulta busca jogos que tiveram um número de cartões vermelhos superior a todas as partidas apitadas por árbitros da Alemanha (referência de disciplina).

Código 3: Partidas Violentas

```

1  SELECT
2      c.nome_comp ,
3      p.data_par ,
4      p.cartoes_vermelhos ,
5      a_partida.nome_arb AS Arbitro_Da_Partida
6  FROM
7      partida p
8  INNER JOIN
9      competicao c ON p.id_comp = c.id_comp
10  INNER JOIN
11      arbitro a_partida ON p.id_arb = a_partida.id_arb
12  WHERE
13      p.cartoes_vermelhos > ALL (
14          SELECT
15              p2.cartoes_vermelhos
16          FROM
17              partida p2
18          INNER JOIN
19              arbitro a2 ON p2.id_arb = a2.id_arb
20          WHERE
21              a2.pais_arb = 'Alemanha'
22      );

```

1.4 Usuários com Perfil Incompleto (Indecisos)

Descrição: Filtra usuários que já escolheram um time favorito, mas não escolheram nenhuma competição favorita. Utiliza a lógica de conjuntos para validar a existência de registros em tabelas relacionadas.

Código 4: Usuários Indecisos

```
1  SELECT
2      u.nome_usu,
3      u.pais_usu
4  FROM
5      usuario u
6  WHERE
7      EXISTS (
8          SELECT 1
9          FROM favorita_time ft
10         WHERE ft.id_usu = u.id_usu
11     )
12     AND NOT EXISTS (
13         SELECT 1
14         FROM favorita_competicao fc
15         WHERE fc.id_usu = u.id_usu
16     );
```

1.5 Violência em Competições de Países Específicos

Descrição: Calcula o total de cartões vermelhos agrupados por competição, filtrando apenas competições de países específicos e exibindo apenas aquelas que tiveram pelo menos 1 cartão vermelho.

Código 5: Violência por Países

```
1  SELECT
2      c.nome_comp,
3      SUM(p.cartoes_vermelhos) AS Total_Vermelhos
4  FROM
5      competicao c
6  INNER JOIN
7      partida p ON c.id_comp = p.id_comp
8  WHERE
9      c.pais_comp IN ('Espanha', 'Portugal', 'Alemanha', ,
10                  'Brasil')
11  GROUP BY
12      c.nome_comp
13  HAVING
14      SUM(p.cartoes_vermelhos) >= 1
15  ORDER BY
16      Total_Vermelhos DESC;
```

1.6 Árbitros Pacíficos

Descrição: Lista os árbitros que possuem histórico de partidas apitadas, mas que nunca registraram nenhum cartão vermelho em seus jogos.

Código 6: Árbitros Sem Expulsões

```
1 SELECT
2     a.nome_arb,
3     a.pais_arb
4 FROM
5     arbitro a
6 WHERE
7     EXISTS (SELECT 1 FROM partida p WHERE p.id_arb = a.id_arb
8             )
9     AND
10    NOT EXISTS (
11        SELECT 1
12        FROM partida p
13        WHERE p.id_arb = a.id_arb
14        AND p.cartoes_vermelhos > 0
15    );
```

2 Visões

2.1 Estatísticas de competições

Descrição: Mostra quantas partidas ocorreram em cada campeonato e o total de cartões e escanteios, unindo as tabelas competicao e partida. Além disso, ela serve para mostrar um relatório de indisciplina (quantidade de cartões) e o volume de jogo (número de escanteios) por competição.

Código 7: Estatísticas de competições

```
1 CREATE VIEW visao_estatisticas_competicao AS
2 SELECT
3     c.nome_comp AS Competicao ,
4     COUNT(p.num_par) AS Total_Partidas ,
5     SUM(p.cartoes_amarelos) AS Total_Amarelos ,
6     SUM(p.cartoes_vermelhos) AS Total_Vermelhos ,
7     AVG(p.escanteios) AS Media_Escanteios
8 FROM
9     competicao c
10    LEFT JOIN
11        partida p ON c.id_comp = p.id_comp
12 GROUP BY
13     c.id_comp , c.nome_comp ;
```