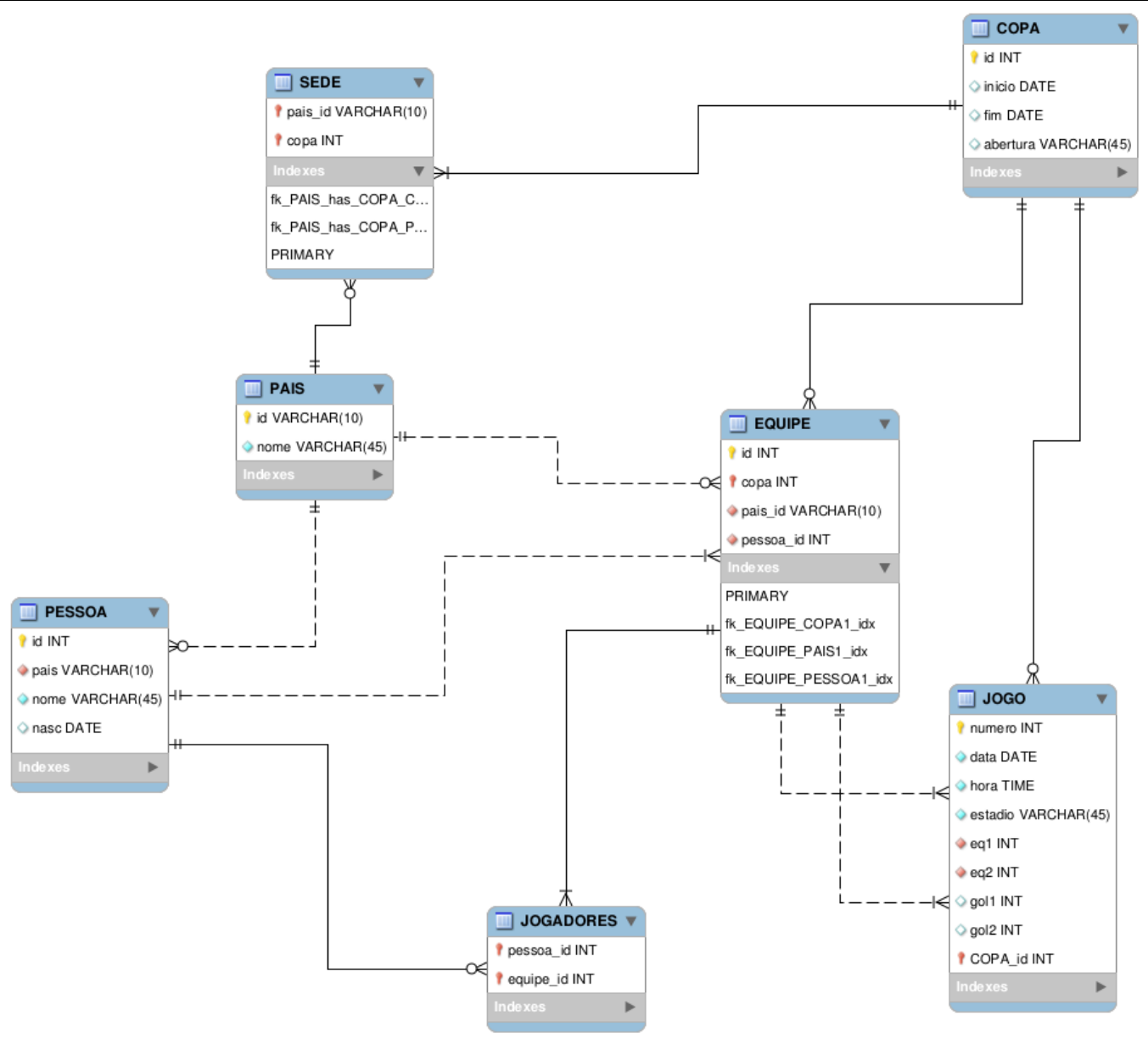


Banco de Dados Avançados

- **Leonardo Maffei da Silva**
- **16/0033811**

Enhanced Entity-Relationship Model



QUERY1

```
Terminal - maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-2018/modelo_copa
File Edit View Terminal Tabs Help
maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x
mysql> -- Q1
mysql> -- Todas as copas de 2010 a 2030 que tiveram mais de 2 jogos com mais de 5
mysql> -- gols cada, quantos jogos satisfizeram essa condição e
mysql> -- quantos gols houveram nelas.
mysql>
mysql> SELECT * FROM (SELECT * FROM (SELECT A.COPA_id id, Count(COPA_id) MAISQ5GOLS from (
-> SELECT J.COPA_id, J.numero FROM JOGO J WHERE (J.gol1 + J.gol2) > 5) A
-> GROUP BY A.COPA_id HAVING COUNT(COPA_id) > 2
-> ) as A WHERE A.id BETWEEN 2010 and 2030) as A NATURAL JOIN COPAGOL;
+-----+-----+-----+
| id   | MAISQ5GOLS | GOL  |
+-----+-----+-----+
| 2018 |          3 |   32 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0,01 sec)

mysql> █
```

QUERY2

```
Terminal - maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-2018/modelo_copa
File Edit View Terminal Tabs Help
maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x

mysql> -- Q2
mysql> -- Todos os jogadores nascidos depois de 1900-01-01 que participaram de 3+ copas OU foram
mysql> -- tecnicos OU que nasceram na cidade sede de alguma copa.
mysql> SELECT * FROM (SELECT * FROM (SELECT PE.id, PE.nome FROM PESSOA PE, PAIS PA, SEDE S
-> WHERE PA.id = PE.pais and PE.pais = S.pais_id
-> GROUP BY PE.id
-> UNION
-> SELECT pessoa_id, nome FROM ( SELECT pessoa_id, COUNT(pessoa_id) qtd, P.nome
-> FROM JOGADORES, PESSOA P
-> WHERE P.id = pessoa_id GROUP BY pessoa_id) A where A.qtd >= 3
-> UNION
-> SELECT P.id, P.nome ID_Tecnico FROM PESSOA P, EQUIPE E WHERE P.id = E.pessoa_id
-> ) T
-> ORDER BY id
-> ) R natural join PESSOA as P WHERE nasc > "1900-01-01" and P.id = R.id;
+-----+-----+-----+-----+
| id | nome      | pais | nasc      |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | lulanaro  | BR   | 6666-06-06 |
| 3 | joao darc | CH   | 2013-06-06 |
| 4 | oszro     | NZ   | 1999-06-06 |
| 5 | meliodas  | OW   | 1990-06-06 |
| 6 | player1   | OW   | 2000-06-06 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0,00 sec)

mysql> █
```

QUERY3

```
Terminal - maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-2018/modelo_copa
File Edit View Terminal Tabs Help
maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x
mysql> -- Q3
mysql> -- Todos os paises que já participaram de copas do mundo E nao foram sede nenhuma vez.
mysql> SELECT * FROM PLAYED natural join NOTSEDE;
+-----+
| id |
+-----+
| NU |
| OW |
+-----+
2 rows in set (0,01 sec)

mysql> █
```

QUERY4

```
Terminal - maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-2018/modelo_copa
File Edit View Terminal Tabs Help
maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x

mysql> -- Q4
mysql> -- Pessoas cujo país de origem já foi sede e participou de alguma equipe que
mysql> -- fez mais de dois gols em algum jogo.
mysql> SELECT id, nome from (
  -> (SELECT DISTINCT PE.nome ,PE.id FROM PESSOA as PE, PAIS as PA
  -> WHERE PE.pais in (
  -> SELECT id from FOISEDE
  -> )) M
  -> natural join
  -> (SELECT id, nome from PENAEQMAIS2GOLS) as MM
  -> )
  -> ORDER BY id;
+----+-----+
| id | nome  |
+----+-----+
| 1  | lulano |
| 2  | trumlary |
| 3  | joao darc |
| 4  | oszro  |
+----+-----+
4 rows in set (0,00 sec)

mysql> █
```

QUERY5

```
Terminal - maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-2018/modelo_copa
File Edit View Terminal Tabs Help
maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x maffei@maffei-C14CR01: ~/Desktop/UNB_06_SEMESTRE/tac-bd/exc/tac-bd-2-... x

mysql> -- Q5
mysql> -- Equipes que fizeram mais de 5 gols em algum jogo em alguma copa,
mysql> -- as copas nas quais conseguiram isso, o número de gols que cada equipe
mysql> -- fez naquela copa e o número de gols da copa como um todo.
mysql> -- Ordenado por: quantidade de gols e id da equipe.
mysql>
mysql>
mysql> SELECT id, COPA_GOL_EQUIPE, EQUIPEID, GOL GOLCOPA FROM (SELECT * FROM ( SELECT J.COPA_id id,
-> SUM(CASE WHEN J.eq1 = E.id THEN J.gol1 ELSE J.gol2 END) COPA_GOL_EQUIPE,
-> E.id EQUIPEID FROM JOGO J, EQUIPE E
-> WHERE (J.eq1 = E.id or J.eq2 = E.id)
-> GROUP BY COPA_id, E.id
-> ORDER BY COPA_GOL_EQUIPE DESC, E.id DESC) as A WHERE COPA_GOL_EQUIPE > 5)
-> as M NATURAL JOIN COPAGOL;
+-----+-----+-----+-----+
| id | COPA_GOL_EQUIPE | EQUIPEID | GOLCOPA |
+-----+-----+-----+-----+
| 2018 | 10 | 4 | 32 |
| 2018 | 10 | 1 | 32 |
| 2018 | 8 | 2 | 32 |
| 2040 | 6 | 5 | 12 |
| 2040 | 6 | 3 | 12 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0,01 sec)

mysql> █
```

Views Utilizadas Para Facilitar a Legibilidade das Queries 1 a 5

```
CREATE VIEW PLAYED AS
  SELECT DISTINCT P.id FROM PAIS P, EQUIPE E
  WHERE P.id = E.pais_id
  ORDER BY id;

CREATE VIEW NOTSEDE AS
  SELECT DISTINCT id FROM PAIS
  WHERE id not IN (SELECT DISTINCT S.pais_id FROM SEDE S)
  ORDER BY id;

-- query4

CREATE VIEW FOISEDE AS
  SELECT DISTINCT P.id FROM PAIS P, SEDE S
  WHERE P.id = S.pais_id;
```

```
CREATE VIEW PLAYED AS
  SELECT DISTINCT P.id FROM PAIS P, EQUIPE E
  WHERE P.id = E.pais_id
  ORDER BY id;

CREATE VIEW NOTSEDE AS
  SELECT DISTINCT id FROM PAIS
  WHERE id not IN (SELECT DISTINCT S.pais_id FROM SEDE S)
  ORDER BY id;

-- query4

CREATE VIEW FOISEDE AS
  SELECT DISTINCT P.id FROM PAIS P, SEDE S
  WHERE P.id = S.pais_id;
```

```
CREATE VIEW COPAGOL AS
  SELECT id , SUM(COPA_GOL_EQUIPE) as GOL FROM (SELECT * FROM COPAGOLEQUIPE) as A
  GROUP BY id;
```

Nas páginas a seguir, estão os resultados das *views*, a fim de mostrar seu funcionamento.

View PLAYED e View NOTSEDE

```
mysql> SELECT * FROM PLAYED;
```

id
BR
CH
NU
NZ
OW
US

```
6 rows in set (0,01 sec)
```

```
mysql> █
```

```
mysql> SELECT * FROM NOTSEDE;
```

id
NO
NU
OW

```
3 rows in set (0,00 sec)
```

```
mysql> █
```

View PENANAEQMAIS2GOLS e View COPAGOL

```
mysql> SELECT * FROM PENANAEQMAIS2GOLS;
```

id	nome
1	lulanaro
2	trumlary
3	joao darc
4	oszro
5	meliodas

```
5 rows in set (0,00 sec)
```

```
mysql> █
```

```
mysql> SELECT * FROM COPAGOL;
```

id	GOL
2018	32
2027	11
2040	12

```
3 rows in set (0,00 sec)
```

```
mysql> █
```

View COPAGOLEQUIPE

```
mysql> SELECT * FROM COPAGOLEQUIPE;
```

id	COPA_GOL_EQUIPE	EQUIPE
2018	10	4
2018	10	1
2018	8	2
2040	6	5
2040	6	3
2027	5	2
2027	4	1
2018	3	3
2027	2	4
2018	1	5

```
10 rows in set (0,01 sec)
```

```
mysql> █
```