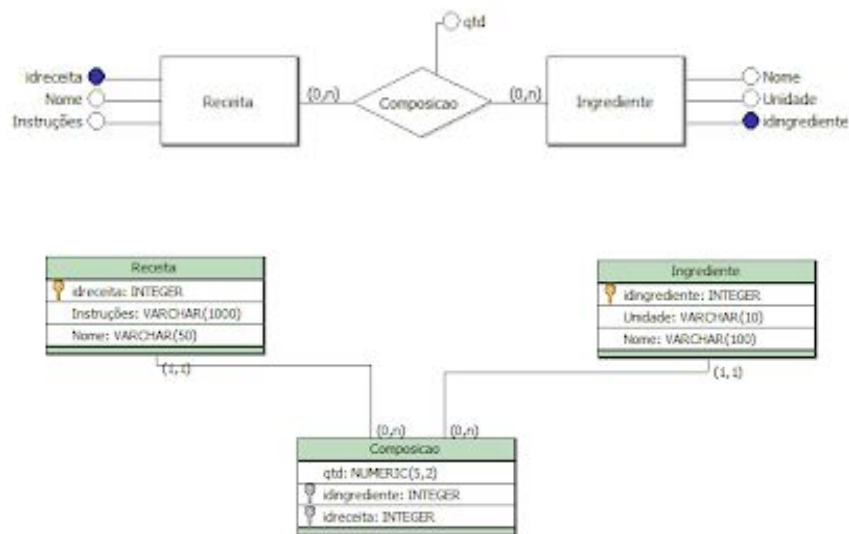


Resolução do Exercício SQL

- 1) Receita. O objetivo do sistema é armazenar receitas culinárias;
- 2)



- 3) Script

```

3 CREATE SEQUENCE seqReceita;
4 CREATE SEQUENCE seqIngredientes;
5
6 CREATE TABLE receita (
7     idreceita int DEFAULT(nextval('seqReceita')),
8     nome varchar(50),
9     instrucoes varchar(1000),
10    CONSTRAINT pk_receita PRIMARY KEY (idreceita)
11 );
12
13 CREATE TABLE ingredientes (
14     idingredientes int DEFAULT(nextval('seqIngredientes')),
15     nome varchar(100),
16     unidade varchar(10),
17    CONSTRAINT pk_ingredientes PRIMARY KEY (idingredientes)
18 );
19
20 CREATE TABLE composicao (
21     qtd NUMERIC(5,2),
22     idreceita int,
23     idingredientes int,
24    CONSTRAINT fk_receita FOREIGN KEY (idreceita) REFERENCES receita (idreceita),
25    CONSTRAINT fk_ingredientes FOREIGN KEY (idingredientes) REFERENCES ingredientes (idingredientes)
26 );
27
    
```

- 4) Script

```

38 INSERT INTO receita (
39     nome,
40     instrucoes
41 ) VALUES (
42     'Bolo de Chocolate',
43     'Bata no liquidificador os ovos, o açúcar, o achocolatado, o óleo e a água; Coloque a mistura em um...'
44 );
45
46 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('OVO', 'un');
47 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('TRIGO', 'g');
48 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('AÇÚCAR', 'g');
49 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('ACHOCOLATADO', 'g');
50 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('ÓLEO', 'ml');
51 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('ÁGUA', 'ml');
52 INSERT INTO ingredientes (nome, unidade) VALUES ('FERMENTO', 'g');
53
54 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (3.00, 1, 1);
55 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (250.00, 1, 2);
56 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (200.00, 1, 3);
57 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (90.00, 1, 4);
58 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (180.00, 1, 5);
59 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (240.00, 1, 6);
60 INSERT INTO composicao (qtd, idreceita, idingredientes) VALUES (10.00, 1, 7);

```

5)

Script

```
ALTER TABLE ingredientes ADD valor NUMERIC(5,2);
```

6)

Script

```

-- 6 Questão
UPDATE ingredientes SET valor = 0.40 WHERE idingredientes = 1;
UPDATE ingredientes SET valor = 1.25 WHERE idingredientes = 2;
UPDATE ingredientes SET valor = 2.50 WHERE idingredientes = 3;
UPDATE ingredientes SET valor = 4.00 WHERE idingredientes = 4;
UPDATE ingredientes SET valor = 3.45 WHERE idingredientes = 5;
UPDATE ingredientes SET valor = 1.00 WHERE idingredientes = 6;
UPDATE ingredientes SET valor = 0.80 WHERE idingredientes = 7;

```

7)

a)

```

72 SELECT recp.nome,
73     (
74         SELECT SUM(ing.valor * comp.qtd) FROM ingredientes ing
75         INNER JOIN composicao comp ON comp.idingredientes = ing.idingredientes
76         INNER JOIN receita recs ON recs.idreceita = comp.idreceita
77         WHERE recs.nome = recp.nome
78     ) valor
79 FROM receita recp
80 WHERE UPPER(recp.nome) LIKE '%BOLO%CHOCOLATE';
81

```

b)

```

83
84 SELECT recp.nome,
85     (
86         SELECT SUM(ing.valor * comp.qtd) FROM ingredientes ing
87         INNER JOIN composicao comp ON comp.idingredientes = ing.idingredientes
88         INNER JOIN receita recs ON recs.idreceita = comp.idreceita
89         WHERE recs.nome = recp.nome
90     ) valor
91 FROM receita recp
92 ORDER BY recp.nome;

```

c)

```

96 SELECT rec.nome |
97 FROM receita rec
98     INNER JOIN composicao comp ON comp.idreceita = rec.idreceita
99     INNER JOIN ingredientes ing ON ing.idingredientes = comp.idingredientes
100 WHERE UPPER(ing.nome) LIKE '%CHOCOLATES';

```