

## **Modelo dimensional/estrela referente a uma rede de supermercados com a ferramenta spoon do Pentaho**

Definição do esquema estrela usado no desenvolvimento do DW RedeSupermercado\_dw:

- **Tabelas Dimensões consideradas:**  
dim\_cliente, dim\_data, dim\_empregado, dim\_produto e dim\_supermercado
- **Tabela de fato Considerada:**  
fato\_vendas

**Abaixo apresentamos a construção do modelo estrela:**

### **// criação da Tabela de dimensão supermercado**

```
CREATE TABLE dim_supermercado
(
    id_supermercado_sk BIGSERIAL
, version INTEGER
, date_from TIMESTAMP
, date_to TIMESTAMP
, id_supermercado INTEGER
, nome_supermercado VARCHAR(120)
, cidade_supermercado VARCHAR(90)
, estado_supermercado VARCHAR(50)
, gerente_supermercado VARCHAR(120)
, CONSTRAINT dim_supermercado_pkey PRIMARY KEY (id_supermercado_sk)
)
;CREATE INDEX idx_dim_supermercado_lookup ON dim_supermercado(id_supermercado)
;CREATE INDEX idx_dim_supermercado_tk ON dim_supermercado(id_supermercado_sk);
```

### **// criação da Tabela de dimensão Produto**

```
CREATE TABLE dim_produto
(
    id_produto_sk BIGSERIAL
, version INTEGER
, date_from TIMESTAMP
, date_to TIMESTAMP
, id_produto INTEGER
, nome_produto VARCHAR(100)
, descricao_produto VARCHAR(120)
, marca_produto VARCHAR(100)
, validade_produto TIMESTAMP
, lote_produto INTEGER
, armazenamento_produto VARCHAR(20)
, embalagem_Produto VARCHAR(15)
, quantidade_produto INTEGER
, fabricação_produto TIMESTAMP
, valor_unitario_compra_produto DOUBLE PRECISION
, descricao_categoria_produto VARCHAR(100)
, cnpj_fornecedor VARCHAR(15)
, nome_fornecedor VARCHAR(120)
, cidade_fornecedor VARCHAR(90)
, estado_fornecedor VARCHAR(50)
```

```
,CONSTRAINT dim_produto_pkey PRIMARY KEY (id_produto_sk)
)
; CREATE INDEX idx_dim_produto_lookup ON dim_produto(id_produto)
; CREATE INDEX idx_dim_produto_tk ON dim_produto(id_produto_sk)
```

#### **// criação da Tabela de dimensão empregado**

```
CREATE TABLE dim_empregado
(
  id_empregado_sk BIGSERIAL
, version INTEGER
, date_from TIMESTAMP
, date_to TIMESTAMP
, id_empregado INTEGER
, cargo_empregado VARCHAR(60)
, cidade_empregado VARCHAR(90)
, estado_empregado VARCHAR(60)
, sexo_empregado VARCHAR(20)
, estado_civil_empregado VARCHAR(16)
, salario_empregado DOUBLE PRECISION
, comissao_empregado DOUBLE PRECISION
, nome_empregado TEXT
, CONSTRAINT dim_empregado_pkey PRIMARY KEY (id_empregado_sk)
)
; CREATE INDEX idx_dim_empregado_lookup ON dim_empregado(id_empregado)
; CREATE INDEX idx_dim_empregado_tk ON dim_empregado(id_empregado_sk);
```

#### **// criação da Tabela de dimensão Data**

```
CREATE TABLE dim_data
(
  id_data_sk DOUBLE PRECISION
, ano SMALLINT
, mes SMALLINT
, dia SMALLINT
, data_dia TIMESTAMP
, CONSTRAINT dim_data_pkey PRIMARY KEY (id_data_sk)
)
; CREATE INDEX idx_dim_data_lookup ON dim_data(id_data_sk);
```

#### **// criação da Tabela de dimensão cliente**

```
CREATE TABLE dim_cliente
(
  id_cliente_sk BIGSERIAL
, version INTEGER
, date_from TIMESTAMP
, date_to TIMESTAMP
, id_cliente INTEGER
```

```
, endereco_cliente VARCHAR(120)
, cidade_cliente VARCHAR(90)
, estado_cliente VARCHAR(60)
, sexo_cliente VARCHAR(20)
, estado_civil_cliente VARCHAR(16)
, renda_cliente DOUBLE PRECISION
, nome_cliente TEXT
, CONSTRAINT dim_cliente_pkey PRIMARY KEY (id_cliente_sk)
)
; CREATE INDEX idx_dim_cliente_lookup ON dim_cliente(id_cliente)
; CREATE INDEX idx_dim_cliente_tk ON dim_cliente(id_cliente_sk);
```

### **// criação da Tabela de Fato Vendas**

```
CREATE TABLE fato_vendas
(
    numero_fiscal_fatura INTEGER
, valor_total_fatura DOUBLE PRECISION
, tributo_estadual_fatura DOUBLE PRECISION
, tributo_federal_fatura DOUBLE PRECISION
, forma_pg_fatura VARCHAR(30)
, data_fatura TIMESTAMP
, quantidade_item INTEGER
, valor_unitario_venda_item DOUBLE PRECISION
, id_cliente_sk INTEGER
, id_produto_sk INTEGER
, id_supermercado_sk INTEGER
, id_empregado_sk INTEGER
, id_data_sk DOUBLE PRECISION
)
```

**A seguir apresentamos como ficou o Modelo Estrela:**

# Modelo Estrela:

