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:

	public.dim_produto			but	public.dim_supermercado	ercado		k	public dill ciente	200
id_produto_sk	bigserial	Ť		edns_bi	id_supermercado_sk	bigserial			id cliente sk	bigserial
version	Int4	2		version		int4		-	version	int4
date_from	timestamp(6)	3		date_from	н	timestamp(6)			date from	timestamp(6)
date_to	timestamp(6)	2				timestamp(6)			date_to	timestamp(6)
id_produto	int4	7			id_supermercado	int4			id_cliente	int4
nome_produto	varchar(100)	2			nome_supermercado	varchar(120)			endereco_diente	varchar(120)
descricao produto	varchar(120)	2		cidade s	cidade supermercado	varchar(90)			cidade_diente	varchar(90)
marca produto	varchar(100)	32		estado	estado supermercado	varchar(50)			estado_cliente	varchar(60)
validade_produto	timestamp(6)	2	_	gerente	gerente supermercado	varchar(120)		S	sexo_cliente	varchar(20)
lote produto	httl.	2	_		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				estado_civil_diente	varchar(16)
armazenamento produto	varchar(20)	2						_	renda_cliente	float8
embalagem_produto	varchar(15)	2		٥				Ē,	nome_diente	text
quantidade_produto	h14	3			-		\			
fabricação produto	timestamp(6)	2			public fato vendas	ndas	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		public.dim_empregado	pregado
valor unitario compra produto	float8	2		ou aumu	numero fiscal fatura	int4		Š	id_empregado_sk	bigserial
descricao categoria produto	varchar(100)	3			valor total fatura	float8		-	version	ht4
cnpj_fornecedor	varchar(15)	2			tributo_estaduai fatura	float8		0	date_from	timestamp(6)
nome_fomecador	vanchar(120)	3		i tributo fe	tributo federal fatura	float8		0	date_to	timestamp(6)
cidade_fomecedor	varchar(90)	2		i forma pg fatura	fatura	varchar(30)		-	id_empregado	int4
estado_fornecedor	varchar(50)	2		data_fatura	ura	timestamp(6)		-	cargo_empregado	varchar(60)
	19				de_item	h14			cidade_empregado	varchar(90)
public.dim_data	ata			· valor_un	valor_unitario_venda_item	m float8			estado_empregado	varchar(60)
Id_data_sk float8	8118			id_cliente_sk	ys e	int4		S	sexp_empregado	varchar(20)
ano int2				ke otubord bi	to_sk	h14			estado civil empregado	do varchar(16)
mes int2	11			id_super	id_supermercado_sk	hu!		S .	salario_empregado	float8
i día int2				id_empre	id_empregado_sk	int4		<u></u>	comissao_empregado	float8
data dia tim	timestamp(6)			id data sk	N. N.	finat8		Ē	nome emprenado	tavt