

Documentação Técnica do Modelo Dimensional

Este script define a estrutura de um modelo dimensional (esquema estrela) voltado para o armazenamento e análise de visitas de vendedores a clientes. O modelo é composto por tabelas de dimensão e uma tabela fato central chamada `fato_dsv`. Abaixo está a descrição completa e detalhada de cada parte da estrutura.

1. Tabelas de Dimensão

Dimensão Cliente (dim_cliente)

Contém dados descritivos dos clientes.

- id_cliente: Identificador único do cliente (chave primária).
- codigo: Código interno ou externo do cliente.
- razaosocial: Nome completo ou razão social da empresa.
- id_sovis: Código único do cliente no sistema Sovis (tipo VARCHAR para evitar problemas de tamanho ou zeros à esquerda).

Dimensão Situação (dim_situacao)

Lista os diferentes status dos clientes

- id_situacao: Chave primária da situação.
- situacao: Texto descritivo da situação (ex: “Ativo”, “Inativo”, “Bloqueado”)

Dimensão Data (dim_data)

Armazena as datas das visitas.

- id_data: Chave primária da data.
- data_visita: Campo do tipo DATE representando o dia da visita.

Dimensão Vendedor (dim_vendedor)

Lista todos os vendedores.

- id_vendedor: Chave primária do vendedor.

- vendedor: Nome completo ou identificador do vendedor.

2. Tabela Fato

fato_dsv

Registra os fatos relacionados às visitas, com chaves estrangeiras para cada uma das dimensões e o valor de DSV.

- id_fato: Identificador único da linha de fato (chave primária).
- id_cliente: Chave estrangeira para dim_cliente.
- id_situacao: Chave estrangeira para dim_situacao.
- id_data: Chave estrangeira para dim_data.
- id_vendedor: Chave estrangeira para dim_vendedor.
- dsv: Valor associado à visita, representando o último dia de visita.

3. Constraints de Integridade

As constraints garantem a integridade referencial entre a tabela fato e suas dimensões:

- fk_cliente □ dim_cliente(id_cliente)
- fk_situacao □ dim_situacao(id_situacao)
- fk_data □ dim_data(id_data)
- fk_vendedor □ dim_vendedor(id_vendedor)

Essas constraints impedem a inserção de dados inválidos na tabela fato.

4. Índices para Performance

Índices são criados nas colunas da tabela fato que funcionam como chaves estrangeiras, com o objetivo de acelerar as operações de junção (JOINS) e filtros em consultas analíticas.

- idx_fato_cliente □ id_cliente
- idx_fato_situacao □ id_situacao
- idx_fato_data □ id_data
- idx_fato_vendedor □ id_vendedor

Resumo Final

Este modelo está preparado para alimentar painéis analíticos com dados de visitas comerciais. Ele segue boas práticas de modelagem dimensional, é eficiente para leitura e possui integridade referencial garantida por chaves estrangeiras. Com os dados devidamente tratados e integrados, o Power BI pode se conectar a essa estrutura e gerar relatórios poderosos sobre performance de vendedores, comportamento de clientes, frequência de visitas e muito mais.