

RELACIONAMENTOS – TABELA FATO E TABELA DIMENSÃO

Tabela FATO

- Representa informações sobre **atos** que aconteceram, tal como a venda de um determinado produto ou a produção de um determinado item.
- Na tabela FATO, cada linha contém informações sobre aquele fato específico, ou seja, aquela venda ou aquele item produzido, por exemplo.

ID_Pedido	Data_Pedido	ID_Representante	ID_Produto	Quantidade_Vendida
10001	01/01/2020	1004	SKU9005	21
10002	01/01/2020	1004	SKU9005	57
10003	02/01/2020	1002	SKU9011	59
10004	02/01/2020	1002	SKU9011	89
10005	02/01/2020	1005	SKU9008	71
10006	02/01/2020	1009	SKU9007	82
10007	02/01/2020	1006	SKU9005	52
10008	02/01/2020	1004	SKU9011	30
10009	02/01/2020	1004	SKU9002	46

Tabela DIMENSÃO

- São as tabelas que representam os **atributos**, as **características** “expandidas” de itens que estão contidos na tabela fato.
- Por exemplo, pode existir uma tabela DIMENSÃO dos produtos vendidos que apresenta detalhes sobre aqueles produtos.

ID_Produto	Nome_Produto	Valor_Produto	Custo_Produto	URL
SKU9001	Caixa de Som	55	29	https://i.ibb.co/FbmwV3f/Caixa-de-Som.jpg
SKU9002	Carregador Portátil	80	51	https://i.ibb.co/nbqgiXg/Carregador-Portatil.jpg
SKU9003	Celular Modelo 1	800	440	https://i.ibb.co/dp29hTR/Celular-Modelo-1.jpg
SKU9004	Celular Modelo 2	1200	708	https://i.ibb.co/2s46YzP/Celular-Modelo-2.jpg
SKU9005	Celular Modelo 3	1800	1242	https://i.ibb.co/6HN4ZgK/Celular-Modelo-3.jpg
SKU9006	E-Reader	250	175	https://i.ibb.co/7xcTLHS/Kindle.jpg
SKU9007	Headphone	150	96	https://i.ibb.co/LtKzM1f/Headphone.jpg
SKU9008	Mouse	88	46	https://i.ibb.co/K2qb97q/Mouse.jpg
SKU9009	Notebook Modelo 1	1450	739	https://i.ibb.co/VWTCwZM/Notebook-Modelo-1.jpg
SKU9010	Notebook Modelo 2	2220	1243	https://i.ibb.co/cQ6FZwX/Notebook-Modelo-2.jpg

RELACIONAMENTOS – TABELA FATO E TABELA DIMENSÃO



ID_Pedido	Data_Pedido	ID_Representante	ID_Produto	Quantidade_Vendida
10001	01/01/2020	1004	SKU9005	21
10002	01/01/2020	1004	SKU9005	57
10003	02/01/2020	1002	SKU9011	59
10004	02/01/2020	1002	SKU9011	89
10005	02/01/2020	1005	SKU9008	71
10006	02/01/2020	1009	SKU9007	82
10007	02/01/2020	1006	SKU9005	52
10008	02/01/2020	1004	SKU9011	30
10009	02/01/2020	1004	SKU9002	46

Qual foi o produto vendido no pedido 10003?

Quem vendeu o produto do pedido 10003?

Qual foi a receita obtida com a venda no pedido 10003?

RELACIONAMENTOS – TABELA FATO E TABELA DIMENSÃO

TABELA FATO

ID_Pedido	Data_Pedido	ID_Representante	ID_Produto	Quantidade_Vendida
10001	01/01/2020	1004	SKU9005	21
10002	01/01/2020	1004	SKU9005	57
10003	02/01/2020	1002	SKU9011	59
10004	02/01/2020	1002	SKU9011	89
10005	02/01/2020	1005	SKU9008	71
10006	02/01/2020	1009	SKU9007	82
10007	02/01/2020	1006	SKU9005	52
10008	02/01/2020	1004	SKU9011	30
10009	02/01/2020	1004	SKU9002	46

VENDAS

REPRESENTANTES

ID_Representante	Nome Completo	Tipo de Trabalho
1001	Maria Silva	Home Office
1002	Lucas Souza	Home Office
1003	Paulo Ferreira	Home Office
1004	Isabela Carolina	Home Office
1005	Tais Fernandes	Home Office
1006	Mário Junior	Presencial
1007	Alex Souza	Presencial
1008	Teobaldo Junior	Presencial
1009	Felipe Seixas	Presencial

TABELA DIMENSÃO

PRODUTOS

ID_Produto	Nome_Produto	Valor_Produto	Custo_Produto	URL
SKU9001	Caixa de Som	55	29	https://i.ibb.co/FbmwV3f/Caixa-de-Som
SKU9002	Carregador Portátil	80	51	https://i.ibb.co/nbggiXg/Carregador-Portatil
SKU9003	Celular Modelo 1	800	440	https://i.ibb.co/dp29hTR/Celular-Modelo-1
SKU9004	Celular Modelo 2	1200	708	https://i.ibb.co/2s46YzP/Celular-Modelo-2
SKU9005	Celular Modelo 3	1800	1242	https://i.ibb.co/6HN4ZgK/Celular-Modelo-3
SKU9006	E-Reader	250	175	https://i.ibb.co/7xcTLH/E-Reader
SKU9007	Headphone	150	96	https://i.ibb.co/LtKzM1f/Headphone
SKU9008	Mouse	88	46	https://i.ibb.co/K2qb97/Mouse
SKU9009	Notebook Modelo 1	1450	739	https://i.ibb.co/VWTCwZM/Notebook-Modelo-1
SKU9010	Notebook Modelo 2	2220	1243	https://i.ibb.co/cQ6FZwX/Notebook-Modelo-2
SKU9011	Notebook Modelo 3	4300	1892	https://i.ibb.co/LZsVYf9/Notebook-Modelo-3
SKU9012	Smart TV	1998	1038	https://i.ibb.co/nnt8vmw/Smart-TV
SKU9013	SSD	435	261	https://i.ibb.co/TmttH/SSD
SKU9014	Tablet	1700	1190	https://i.ibb.co/3yZzh6V/Tablet
SKU9015	Tecido			https://i.ibb.co/jZY4C2/Tecido
SKU9016	We			https://i.ibb.co/jHJOPbC/We

TABELA DIMENSÃO

RELACIONAMENTOS – TABELA FATO E TABELA DIMENSÃO

FK

VENDAS

ID_Pedido	Data_Pedido	ID_Representante	ID_Produto	Quantidade_Vendida
10001	01/01/2020	1004	SKU9005	21
10002	01/01/2020	1004	SKU9005	57
10003	02/01/2020	1002	SKU9011	59
10004	02/01/2020	1002	SKU9011	89
10005	02/01/2020	1005	SKU9008	71
10006	02/01/2020	1009	SKU9007	82
10007	02/01/2020	1006	SKU9005	52
10008	02/01/2020	1004	SKU9011	30
10009	02/01/2020	1004	SKU9002	46

CHAVE ESTRANGEIRA (FOREIGN KEY - FK)

Coluna que contém valores utilizados para fazer associação com outras tabelas dimensão.

A CHAVE PRIMÁRIA de uma TABELA DIMENSÃO é uma CHAVE ESTRANGEIRA na TABELA FATO.

PK

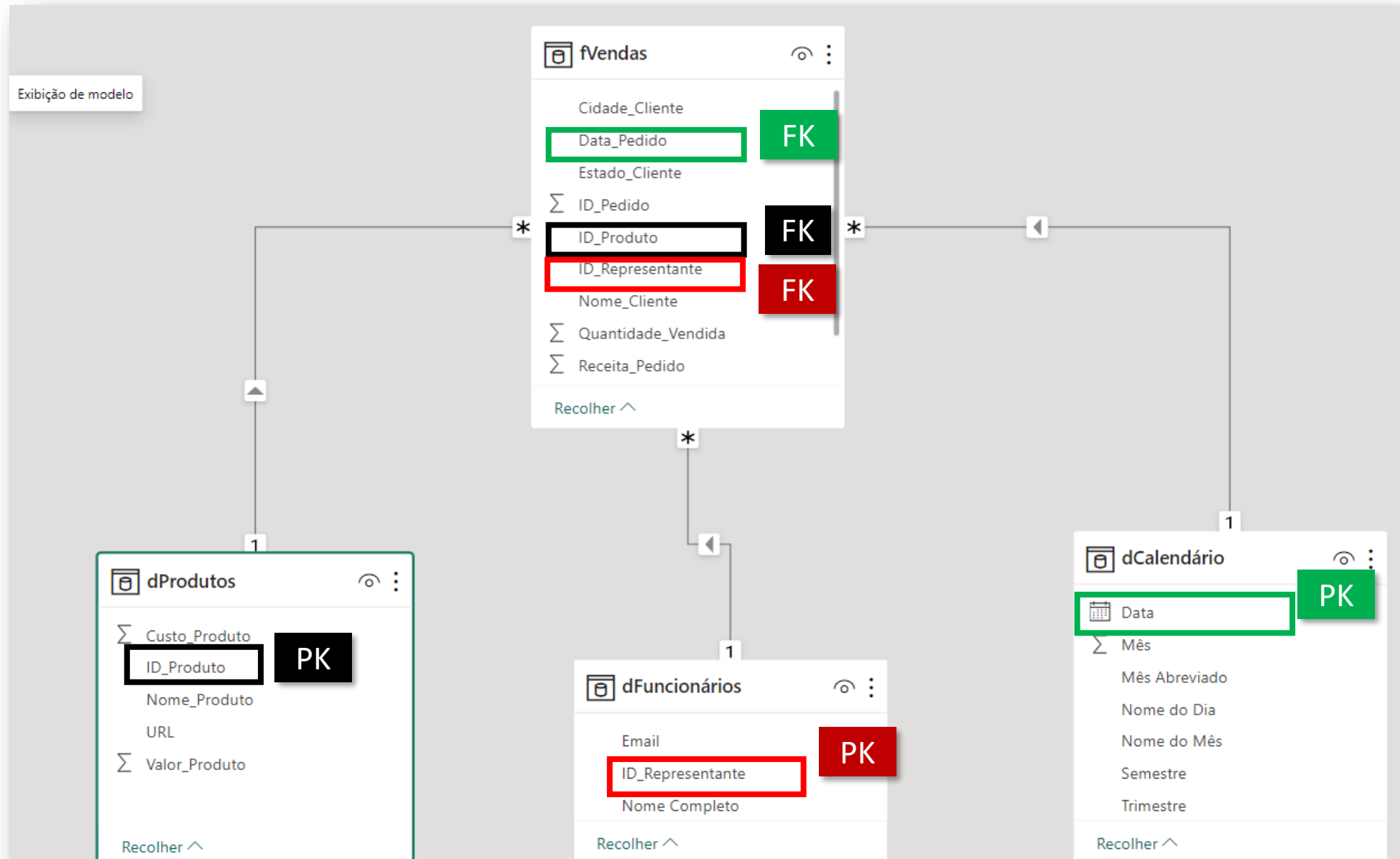
ID_Produto	Nome_Produto	Valor_Produto	Custo_Produto	URL
SKU9001	Caixa de Som	55	29	https://i.ibb.co/FbmwV3f/Caixa-de-Som
SKU9002	Carregador Portátil	80	51	https://i.ibb.co/nbggjXg/Carregador-Portatil
SKU9003	Celular Modelo 1	800	440	https://i.ibb.co/dp29hTR/Celular-Modelo-1
SKU9004	Celular Modelo 2	1200	708	https://i.ibb.co/2s46YzP/Celular-Modelo-2
SKU9005	Celular Modelo 3	1800	1242	https://i.ibb.co/6HN4ZgK/Celular-Modelo-3
SKU9006	E-Reader	250	175	https://i.ibb.co/7xcTLH/E-Reader
SKU9007	Headphone	150	96	https://i.ibb.co/LtKzM1f/Headphone
SKU9008	Mouse	88	46	https://i.ibb.co/K2qb97/Mouse
SKU9009	Notebook Modelo 1	1450	739	https://i.ibb.co/VWTCwZM/Notebook-Modelo-1
SKU9010	Notebook Modelo 2	2220	1243	https://i.ibb.co/cQ6FZwX/Notebook-Modelo-2
SKU9011	Notebook Modelo 3	4300	1892	https://i.ibb.co/LZsVYf9/Notebook-Modelo-3
SKU9012	Smart TV	1998	1038	https://i.ibb.co/nnt8vmV/Smart-TV
SKU9013	SSD	435	261	https://i.ibb.co/TmttH/SSD
SKU9014	Tablet	1700	1190	https://i.ibb.co/3yZzh6V/Tablet
SKU9015	Teclado	80	52	https://i.ibb.co/jZY4C2/Teclado
SKU9016	Webcam	130	57	https://i.ibb.co/jHJ0PbC/Webcam

PRODUTOS

CHAVE PRIMÁRIA (PRIMARY KEY - PK)

Coluna que contém valores exclusivos, isto é, que não se repetem e são capazes de identificar de maneira inequívoca um determinado item.

RELACIONAMENTOS – TABELA FATO E TABELA DIMENSÃO



RELACIONAMENTOS – CARDINALIDADE

CARDINALIDADE (1 : *)
UM PARA MUITOS

UM produto pode ser vendido MUITAS vezes.

UM item exclusivo de uma tabela dimensão pode ter VÁRIAS ocorrências na tabela fato.

*

PRODUTOS

ID_Produto	Nome_Produto	Valor_Produto	Custo_Produto	URL
SKU9001	Caixa de Som	55	29	https://i.ibb.co/FbmwV3f/Caixa-de-Som
SKU9002	Carregador Portátil	80	51	https://i.ibb.co/nbqgjXg/Carregador-Portatil
SKU9003	Celular Modelo 1	800	440	https://i.ibb.co/dp29hTR/Celular-Modelo-1
SKU9004	Celular Modelo 2	1200	708	https://i.ibb.co/2s46YzP/Celular-Modelo-2
SKU9005	Celular Modelo 3	1800	1242	https://i.ibb.co/6HN4ZgK/Celular-Modelo-3
SKU9006	E-Reader	250	175	https://i.ibb.co/7xcTLH/E-Reader
SKU9007	Headphone	150	96	https://i.ibb.co/LtKzM1f/Headphone
SKU9008	Mouse	88	46	https://i.ibb.co/K2qb97/Mouse
SKU9009	Notebook Modelo 1	1450	739	https://i.ibb.co/VWTCwZM/Notebook-Modelo-1
SKU9010	Notebook Modelo 2	2220	1243	https://i.ibb.co/cQ6FZwX/Notebook-Modelo-2
SKU9011	Notebook Modelo 3	4300	1892	https://i.ibb.co/LZsVYf9/Notebook-Modelo-3
SKU9012	Smart TV	1998	1038	https://i.ibb.co/nnt8vmW/Smart-TV
SKU9013	SSD	435	261	https://i.ibb.co/TmttH/SSD
SKU9014	Tablet	1700	1190	https://i.ibb.co/3yZzh6V/Tablet
SKU9015	Teclado	80	52	https://i.ibb.co/jZY4C2/Teclado
SKU9016	Webcam	130	57	https://i.ibb.co/jHJ0PbC/Webcam

ID_Pedido	Data_Pedido	ID_Representante	ID_Produto
10001	01/01/2020	1004	SKU9004
10002	01/01/2020	1004	SKU9005
10003	02/01/2020	1002	SKU9011
10004	02/01/2020	1002	SKU9004
10005	02/01/2020	1005	SKU9008
10006	02/01/2020	1009	SKU9007
10007	02/01/2020	1006	SKU9004
10008	02/01/2020	1004	SKU9011
10009	02/01/2020	1004	SKU9002
10010	03/01/2020	1001	SKU9001
10011	03/01/2020	1001	SKU9003
10012	03/01/2020	1004	SKU9005
10013	03/01/2020	1009	SKU9002

VENDAS

1