



Etapa 3 - Projeto de Curso

Ênio Filipe Miranda Souza

Ciência da Computação

Fundamento de Banco de Dados

Revisão do modelo de esquema relacional e normalização do esquema relacional

Links relacionados ao trabalho:

[Repositório da etapa 3 com o mapeamento feito passo-a-passo.](#)

1 - Conjunto de Relações do Banco de Dados

1.1 - Produto

PRODUTO (<u>COD</u> , NOME*, PRECO, CUSTO_PRODUCAO, DT_IN_VENDA, DT_FI_VENDA, <u>COD_MODELO*</u>)						
(COD) -> NOME (COD) -> PRECO (COD) -> CUSTO_PRODUCAO (COD) -> DT_IN_VENDA (COD) -> DT_FI_VENDA (COD) -> COD_MODELO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.2 - Modelo

MODELO (<u>COD</u> , NOME, COR, TAMANHO, PESO, LOCAL_FABRICACAO)						
(COD) -> NOME (COD) -> COR (COD) -> TAMANHO (COD) -> PESO (COD) -> LOCAL_FABRICACAO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.3 - Descricao

DESCRICAO (<u>COD</u> , TEXTO*, <u>COD_MODELO</u>)						
(COD, COD_MODELO) -> TEXTO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.4 - Idioma

IDIOMA (<u>IDIOMA</u> , <u>COD_DESCRICAO</u>)						
(COD_DESCRICAO) -> IDIOMA						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.5 - Pertence

PERTENCE (<u>COD_PRODUTO</u> , <u>COD_CATEGORIA</u>)						
(COD_PRODUTO) -> COD_CATEGORIA						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.6 - Categoria

CATEGORIA (<u>COD</u> , NOME*, <u>COD_SUBCATEGORIA</u>)						
(COD) -> NOME (COD) -> COD_SUBCATEGORIA						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.7 - Item

ITEM (<u>COD_PRODUTO</u> , <u>COD_PEDIDO</u> , PRECO_VENDA, DESCONTO, QUANTIDADE)						
(COD_PRODUTO, COD_PEDIDO) -> PRECO_VENDA (COD_PRODUTO, COD_PEDIDO) -> DESCONTO (COD_PRODUTO, COD_PEDIDO) -> QUANTIDADE						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.8 - Transportadora

TRANSPORTADORA (<u>COD</u> , NOME*, TAXA_MIN*, TAXA_PRODUTO*)						
(COD) -> NOME (COD) -> TAXA_MIN (COD) -> TAXA_PRODUTO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.9 - Funcionario

FUNCIONARIO (<u>COD</u> , NOME, DT_CONTRATO*, DT_NASCIMENTO, GENERO)						
(COD) -> NOME (COD) -> DT_CONTRATO (COD) -> DT_NASCIMENTO (COD) -> GENERO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.10 - Senha

SENHA (<u>COD</u> , SENHA*, COD_FUNCIONARIO*)						
(COD) -> SENHA (COD) -> COD_FUNCIONARIO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.11 - Conec_Vendas

CONEC_VENDAS (<u>COD</u> , BONUS , COMISSAO, <u>COD_FUNCIONARIO</u> , <u>COD_SENHA</u>)						
(COD_FUNCIONARIO, COD_SENHA) -> BONUS (COD_FUNCIONARIO, COD_SENHA) -> COMISSAO (COD) -> COD_FUNCIONARIO (COD) -> COD_SENHA						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✗	2 FN G ✓	3 FN G ✗	BCNA ✗	4 FN ✗
CONEC_VENDAS (<u>COD</u> , <u>COD_FUNCIONARIO</u> , <u>COD_SENHA</u>) CONEC_VENDAS_FUNC (<u>COD_FUNCIONARIO</u> , <u>COD_SENHA</u> , BONUS , COMISSAO)						

1.12 - Cliente

CLIENTE (<u>CADASTRO</u> , PRIMEIRO_NOME*, NOME_MEIO*, SOBRENOME*, SENHA*, TRATAMENTO)						
(CADASTRO) -> PRIMEIRO_NOME (CADASTRO) -> NOME_MEIO (CADASTRO) -> SOBRENOME (CADASTRO) -> SENHA (CADASTRO) -> TRATAMENTO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.13 - Endereco

ENDERECO (<u>COD</u> , RUA*, NUMERO*, CIDADE*, ESTADO*, PAIS*, CEP*)						
(COD) -> RUA (COD) -> NUMERO (COD) -> CIDADE (COD) -> ESTADO (COD) -> PAIS (COD) -> CEP						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

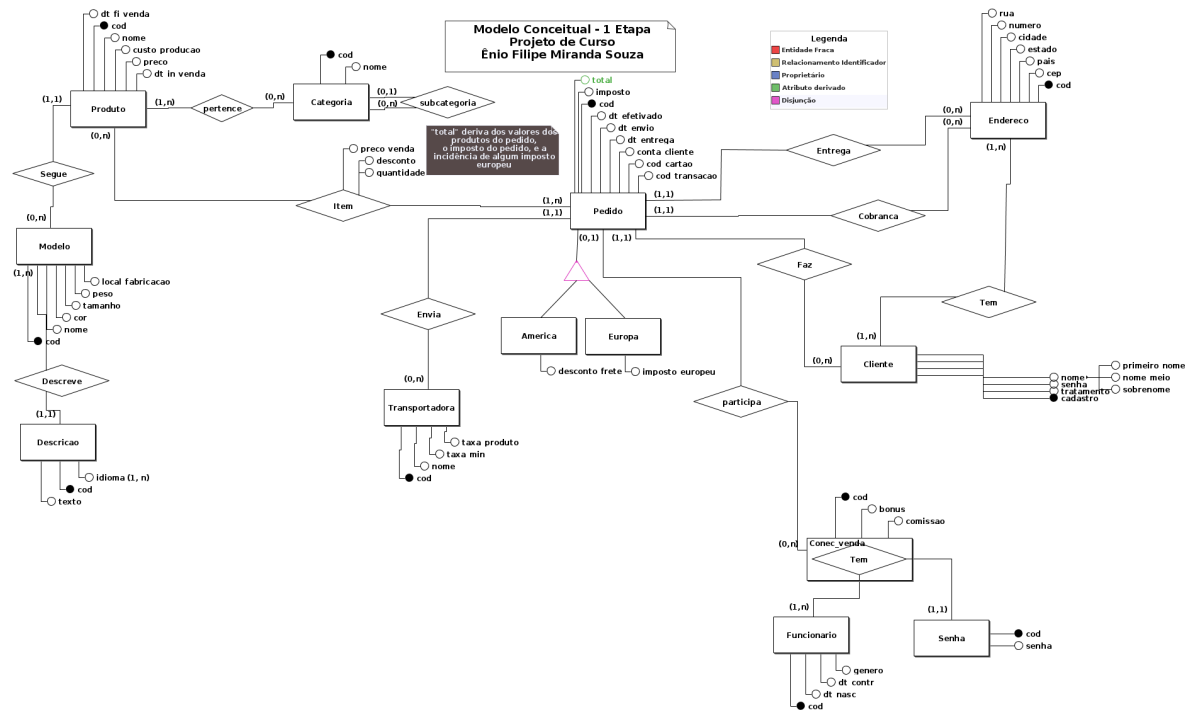
1.14 - Cliente_Tem_Endereco

CLIENTE_TEM_ENDERECO (<u>COD_CLIENTE</u> , <u>COD_ENDERECO</u>)						
(COD_CLIENTE) -> COD_ENDERECO						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✓	2 FN G ✓	3 FN G ✓	BCNA ✓	4 FN ✓

1.15 - Pedido

PEDIDO (<u>COD</u> , TOTAL, IMPOSTO, CONTA_CLIENTE, COD_CARTAO, COD_TRANSACAO, DT_EFETIVADO, DT_ENVIO, DT_ENTREGA, MERCADO*, DESCONTO_FRETE, IMPOSTO_EUROPEU, <u>COD_CLIENTE*</u> , <u>COD_TRANSPORTADORA*</u> , <u>COD_CONEC_VENDAS</u> , <u>COD_END_ENTREGA*</u> , <u>COD_END_COBRANCA*</u>)						
(COD) -> TOTAL (COD) -> IMPOSTO (COD_CLIENTE) -> CONTA_CLIENTE (COD_CLIENTE) -> COD_CARTAO (COD) -> COD_TRANSACAO (COD) -> DT_EFETIVADO (COD, COD_TRANSPORTADORA, COD_END_ENTREGA) -> DT_ENVIO (COD, COD_TRANSPORTADORA, COD_END_ENTREGA) -> DT_ENTREGA (COD) -> MERCADO (COD, MERCADO, TOTAL) -> DESCONTO_FRETE (COD, MERCADO, TOTAL) -> IMPOSTO_EUROPEU (COD) -> COD_CLIENTE (COD) -> COD_CONEC_VENDAS (COD_CLIENTE, COD_CARTAO) -> COD_END_COBRANCA						
1 FN ✓	2 FN ✓	3 FN ✗	2 FN G ✗	3 FN G ✗	BCNA ✗	4 FN ✗
PEDIDO (<u>COD</u> , IMPOSTO, COD_TRANSACAO, DT_EFETIVADO, <u>COD_CLIENTE*</u> , <u>COD_CONEC_VENDAS</u>) PEDIDO_CLIENTE (<u>COD_CLIENTE</u> , COD_CARTAO, <u>COD_END_COBRANCA*</u>) CONTA_CLIENTE (<u>COD_CLIENTE</u> , <u>CONTA_CLIENTE</u>) ENTREGA_PEDIDO (<u>COD</u> , <u>COD_TRANSPORTADORA</u> , <u>COD_END_ENTREGA</u> , DT_ENVIO, DT_ENTREGA) PEDIDO_MERCADO (<u>COD</u> , <u>MERCADO</u> , <u>TOTAL</u> , DESCONTO_FRETE, IMPOSTO_EUROPEU)						

2 - DER Corrigido revisado



3 - Mapeamento esquema relacional revisado

DIAGRAMA DE ESQUEMA RELACIONAL REVISADO

