

ESCOLA MENTORAMA - CURSO SQL
14 DE FEVEREIRO DE 2022

MÓDULO 17 - PROJETO FINAL

GUSTAVO DUARTE E SILVA

Cuiabá - MT

MODELO CONCEITUAL

O objetivo deste trabalho é criar um banco de dados para uma empresa fictícia de vendas de componentes para montagem de câmara fria chamada **Enila Frigus**, que foi recentemente fundada e sua loja está situada em Cuiabá - MT.

A **Enila Frigus**, possui vários bancos de dados nos setores da empresa, e o foco é construir um para o setor **comercial**, assim podendo gerenciar seus produtos de insumos e acessórios para montagem de câmara fria, tendo seus fornecedores cadastrados que abastecem o estoque de produtos, assim que disponível, é visualizada pelos vendedores da loja que realizam as vendas para os nossos clientes, assim sendo armazenado qualquer tipo de transação de vendas.

O frete dos produtos é de responsabilidade do cliente, ou seja, apenas vendemos o produto e é de responsabilidade do cliente realizar o transporte para a sua obra.

A qualquer compra realizada dos produtos para a empresa passa pelo setor de administração e fiscal, onde seus banco de dados é separado dos demais, o comercial tem apenas poucas informações dos fornecedores.

Como o desejo da empresa é ter organização, foi contratada a equipe de TI para criar o banco de dados do comercial e os dados que serão inseridos foram recebidos de uma planilha do Google Sheet, onde contém todos os clientes, funcionários, produtos e vendas para serem inseridos.

Esta empresa não faz venda de produtos para máquinas frigoríficas, como gás refrigerante, tubulações de cobre, ou qualquer tipo de componente que não esteja no estoque.

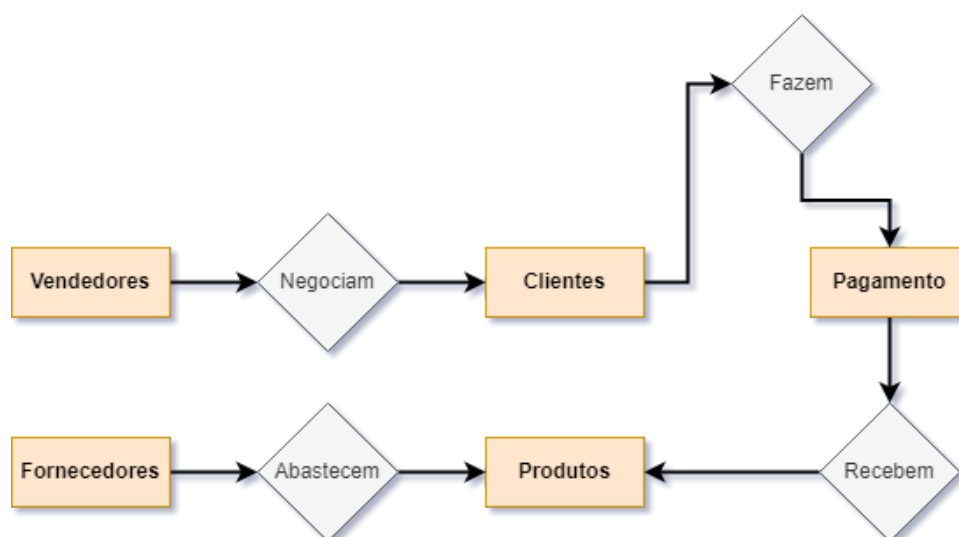


Figura 1 - Diagrama de Entidade - Relacionamento

MODELO LÓGICO

O banco de dados possui a tabela região, pois o cliente, vendedor e fornecedores possuem essa informação, assim evitando de ter informações incongruentes na hora de fazer a agregação de dados.

A Tabela de venda é a fonte do negócio, é a tabela que possui maior relações entre as demais, pois é necessário as informações da tabela de pagamento, onde o cliente pode escolher a sua forma de pagamento e o banco que utiliza, informações do vendedor que vendeu para o cliente e o código do produto que foi vendido

Todas as tabelas possuem as informações do tipo de dados que ela recebe e suas *constraints*, como mostrado na **Tabela 1**.

A região indicada na tabela de vendedores, indica qual loja ele está situado, como a Enila possui apenas uma no momento, todos os funcionários são do Mato Grosso.

MODELO LÓGICO

A seguir estão definidos o modelo lógico de como será o banco de dados da Enila Frigus do setor comercial.

Regiões	Vendedores	Clientes	Fornecedores	Produtos	Pagamento	Venda
id região PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id vendedor PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id cliente PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id fornecedor PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id produto PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id pagamento PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT	id venda PRIMARY KEY INT NOT NULL AUTO_INCREMENT
região VARCHAR(255) NOT NULL	id região INT NOT NULL FOREIGN KEY	id região INT NOT NULL FOREIGN KEY	id região INT NOT NULL FOREIGN KEY	id fornecedor INT NOT NULL FOREIGN KEY	forma_pagamento VARCHAR(255) NOT NULL	id pagamento INT NOT NULL FOREIGN KEY
sigla VARCHAR(2) NOT NULL UNIQUE	nome VARCHAR(255) NOT NULL	cliente VARCHAR(255) NOT NULL	fornecedor VARCHAR(255) NOT NULL	produto VARCHAR(255) NOT NULL	banco VARCHAR(255) NOT NULL	id produto INT NOT NULL FOREIGN KEY
	sobrenome VARCHAR(255) NOT NULL	segmento VARCHAR(255) NOT NULL	email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE	unidade VARCHAR(2) NOT NULL	data pagamento DATE NOT NULL	id vendedor INT NOT NULL FOREIGN KEY
	email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE	ativo BOOL NOT NULL		preço venda NUMERIC(10,2) NOT NULL		id cliente INT NOT NULL FOREIGN KEY
				data última compra DATE NOT NULL		quantidade INT NOT NULL
						valor total NUMERIC(10,2) NOT NULL

Tabela 1 - Banco de Dados Enila Frigus

MODELO FÍSICO

PERGUNTA: qual software de banco de dados você usaria para implementar esse projeto, e por quê?

RESPOSTA: [Microsoft Azure SQL Database](#), pois o serviço em cloud vem sendo muito utilizado em grandes empresas, a plataforma da Azure tem o benefício de utilizar aplicações em máquinas virtuais e banco de dados em nuvem, assim evitando de gastar muito dinheiro em componentes de computadores, compras de HD, etc.

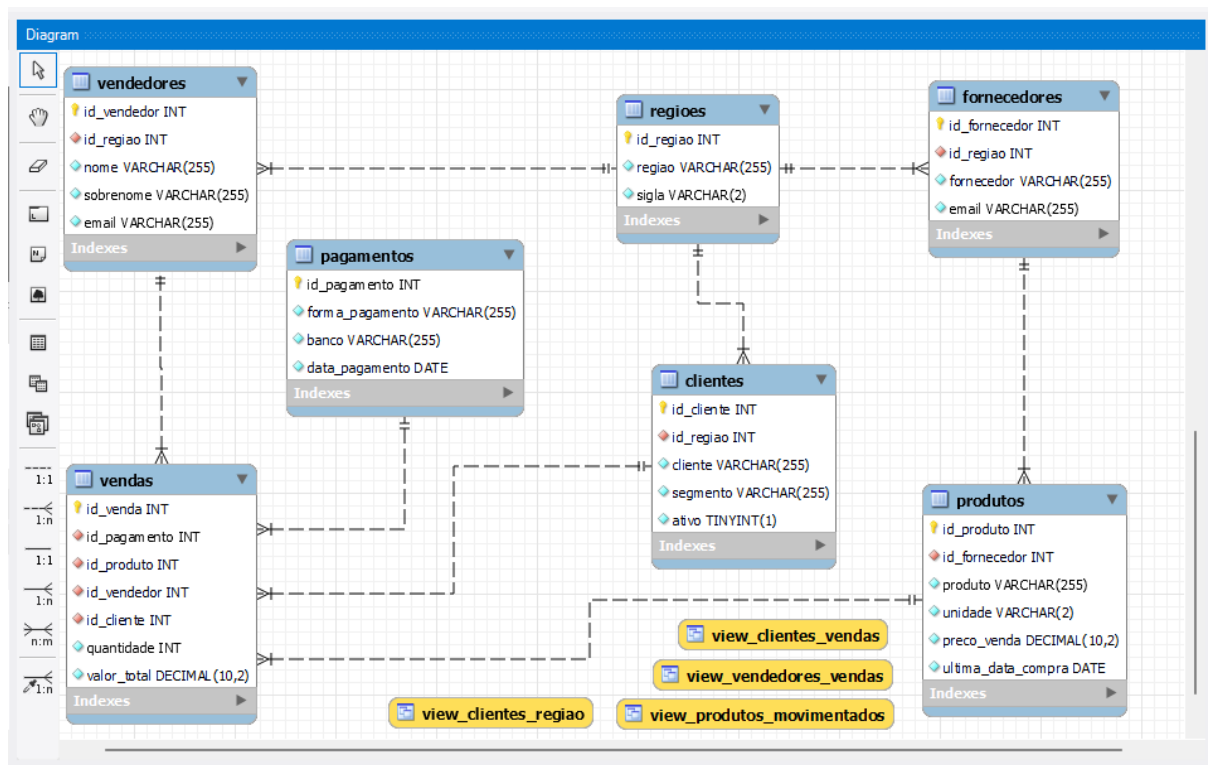



FIGURA 2 - Diagrama Gerado pela Engenharia reversa do MySQL

APÊNDICE

Vídeo explicativo sobre a montagem de câmara fria:

https://www.youtube.com/watch?v=dHBP9Hf9FH0&ab_channel=GfrioCamarasFrigorificas

inserção de dados obtido através do google sheets:  enila_database