In vino, veritas: Caso Rio Largo

Disciplina:

Modelagem Informacional

Integrantes:

Marcelo Semerene Farah Matheus Amaral Mões

INTRODUÇÃO

Nesse estudo de caso proposto, vamos analisar os processos da vinícola Rio Claro, empresa familiar que tem obtido sucesso aprimorando seus processos ao decorrer do tempo com as sucessões de gerações da família proprietária.

O objetivo é fazer a modelagem informacional necessária para fazermos a análise sobre dois focos escolhidos: o faturamento e o controle de estoque.

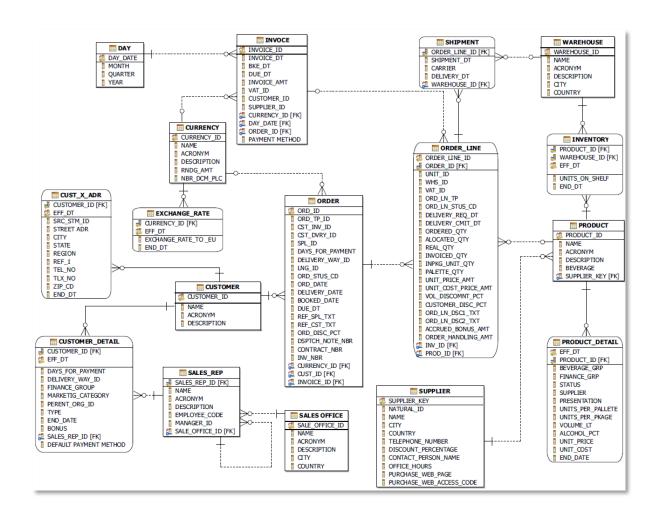
Para isso, faremos simulações de vendas contemplando 2000 transações de vendas dos seus 28 produtos e controle de estoque dos seu 6 depósitos espalhados pelo país. Todos os seus 34 clientes estão cadastrados em seu sistema de vendas, contemplando basicamente redes de supermercados e restaurante de todo o país, porém mais concentrados nas regiões sul e sudeste.

Usaremos para essa análise, a construção de um modelo, o Star Schema, suas tabelas de fatos e suas dimensões para, posteriormente fazermos três análises exploratórias abordando o faturamento e o controle de estoque da Rio Largo.

DADOS FORNECIDOS

Os dados apresentados estão contidos no modelo Entidade/Relacionamento abaixo, de serão tiradas informações para construção do nosso modelo.

Além disso, é sabido que a empresa possui 28 produtos em seu portfólio e 6 depósitos de onde esses produtos são distribuídos.

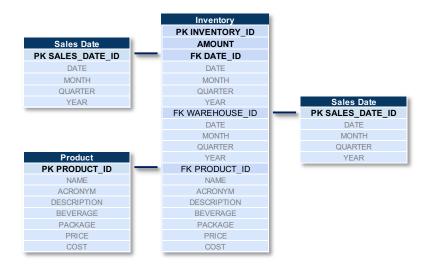


STAR SCHEMA

Vendas

Sales Invoice PK SALES ID PK INVOICE_ID FK INVOICE_ID INVOICE_DT INVOICE_DT BKE_DT BKE_DT DUE DT DUE DT INVOICE AMT INVOICE AMT CUSTOMER ID CUSTOMER ID Customer PK CUSTOMER_ID FK CUSTOMER_ID NAME NAME ACRONYM ACRONYM DESCRIPTION DESCRIPTION ADRESS ADRESS CITY CITY STATE STATE PK PRODUCT_ID FK PRODUCT_ID NAME NAME ACRONYM **ACRONYM** DESCRIPTION DESCRIPTION BEVERAGE BEVERAGE PACKAGE PACKAGE PRICE COST COST Warehouse FK WAREHOUSE_ID PK WAREHOUSE_ID NAME NAME **ACRONYM** ACRONYM Sales Date CITY PK SALES_DATE_ID FK SALES_DATE_ID DATE DATE MONTH MONTH QUARTER QUARTER Sales Representative YEAR YEAR FK SALES_REP_ID PK SALES_REP_ID NAME NAME ACRONYM ACRONYM MANAGER MANAGER Quantity Discount% **Total Price Total Cost** Price after discount

Estoque



POPULAÇÃO DAS TABELAS

Clientes: 38 clientes criados

Produtos: 28 produtos criados

Warehouses: 6 unidades de depositos foram criadas

Representantes de vendas: 14 representantes foram criados

Vendas: foram cadastradas 2 mil vendas

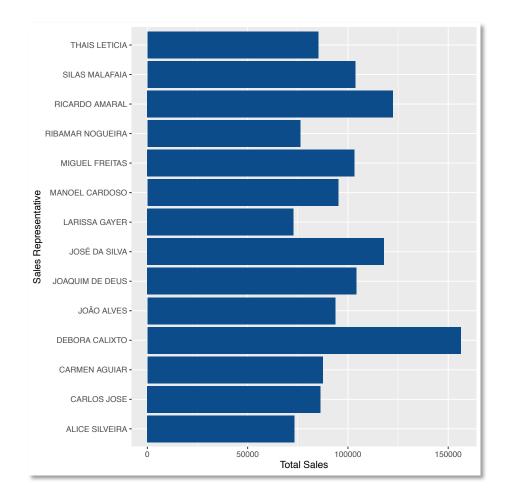
Datas: foi analisado um período de 2 anos de 2017 a 2018

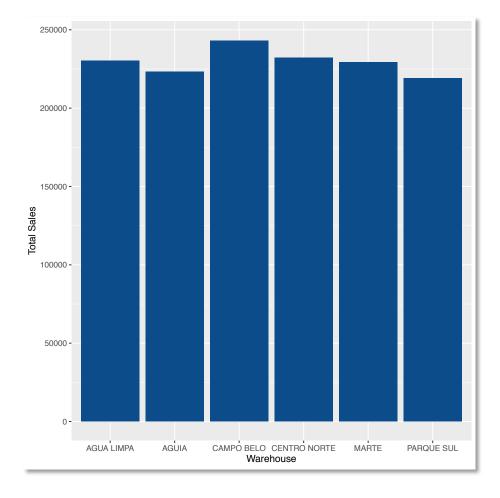
Vendas: foi considerada uma frequência diária no período analisado

Estoque: foram considerados snapshots mensais totalizando 24 períodos

VENDAS

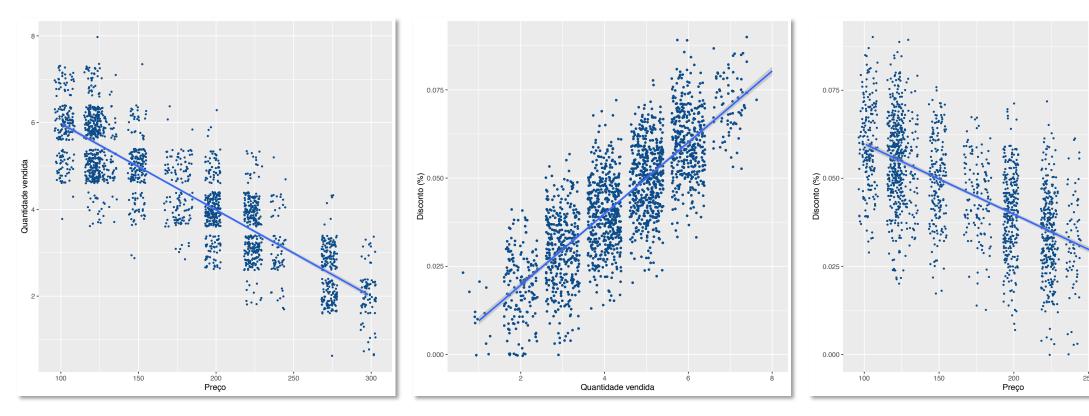
O vendedor de principal destaque na empresa durante o período foi Debora Calixto, com uma boa margem em relação ao outros. Já nos Warehouses a venda foi bem distribuída indicando uma boa alocação de pedidos no sistema.





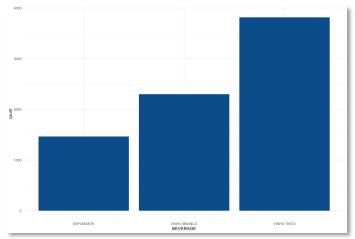
VENDAS

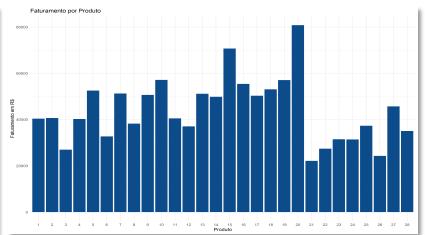
Pode se notar que quanto menor o preço do produto maior foi o número de unidades adquiridas a cada compra do produto. Além disso quanto maior o número de unidades compradas maior foi o desconto fornecido pelo comprador, com essas duas relações surgiu uma terceira relação indireta de que os produtos mais baratos receberam os maiores descontos no momento da compra.

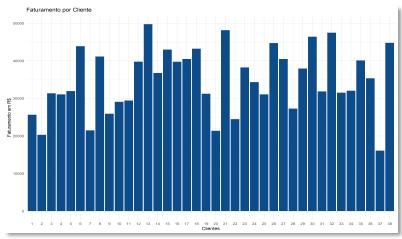


VENDAS

As vendas da companhia foram centradas na categoria de vinho tinto, seguido por vinho branco e espumante. Não se observou, no entanto, uma grande concentração em torno de um único produto ou cliente. O cliente e produto de maior participação são entorno de quatro vezes maior que o menor, indicando que não há risco de dependência de um único produto ou cliente.







ESTOQUE

Notou-se que nos Warehouses houve uma tendência de acumulo de produtos ao longo do ano resultando em uma queima de estoque grande no fim do ano. Outro tendência observada foi um acumulo de estoque nos produtos mais caros, algo prejudicial para a rentabilidade da empresa. Por fim o Warehouse de Centro Norte foi o que mais acumulou estoque ao longo do tempo e pode ser o foco inicial para um esforço na otimização de estoques.

