

# Case - PS 2022.1

## Sobre a empresa

A empresa Saúde & Vida é uma empresa varejista catarinense especializada no comércio de materiais médicos, ortopédicos, para a prática de exercícios, de fisioterapia e de mobilidade. Sua missão é **melhorar a vida das pessoas**, atendendo às necessidades de seus clientes com produtos de qualidade, bons preços e, principalmente, com atendimento humanizado.

Instituída há mais de 50 anos, a rede conta atualmente com oito lojas em Santa Catarina, um centro de distribuição e um escritório administrativo. Além das vendas em lojas físicas, operam também no *e-commerce* em seu site próprio e também nos principais *marketplaces*.

## Sobre a área de BI

*Business Intelligence* (BI) pode ser descrito como um processo orientado pela tecnologia para analisar dados e apresentar informações para ajudar executivos, gerentes e outros usuários finais corporativos a tomar decisões de negócios bem informadas.

Um estagiário de BI é responsável por transformar, com a ajuda de softwares e ferramentas, todos os dados em coisas inteligíveis. Assim, esses profissionais podem tornar a vasta quantidade de dados disponível em informações úteis, que realmente tenham valor para as empresas. Ele precisa gostar e saber transitar entre as áreas de negócios e tecnologia da informação, desenvolvendo um amplo conhecimento em ambas.

# Teste técnico

O departamento comercial é um dos principais setores do negócio. Uma equipe de vendas bem estruturada é fundamental para alcançar bons resultados. Dessa forma, o seu objetivo como estagiário de BI será auxiliar o departamento comercial respondendo às seguintes perguntas:

1. Quantos produtos distintos foram comercializados no segundo semestre de 2019?
2. Quais são os 10 grupos, ou famílias de produtos que mais impactam no faturamento e quanto eles representam percentualmente do faturamento total?
3. Como foram as vendas por loja nos últimos 6 meses do ano de 2019?
4. Qual vendedor apresentou o maior crescimento de ticket médio no último mês? (Considerar apenas vendedores que fecharam contratos em Nov/19 e Dez/19). Ticket Médio: faturamento/volume de vendas
5. Supondo que os dados estivessem em uma base de dados estruturada, escreva uma consulta em SQL que traga as vendas agrupadas por grupo de produtos da filial 1 no último mês do ano de 2019.

Os resultados das etapas 1-4 deverão ser apresentados preferencialmente na forma de *dashboards* em Excel, Power BI ou ferramenta similar. Os procedimentos executados deverão ser acessíveis para análise.

## Dados disponíveis

Em anexo foram disponibilizadas as seguintes tabelas: fato\_vendas, dim\_produtos, dim\_grupos e dim\_vendedor. A tabela fato\_vendas contém o histórico dos últimos 6 meses de venda do ano de 2019. As colunas e os seus significados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 1 – Colunas da tabela fato\_vendas

Coluna	Significado
--------	-------------

<b>contrato</b>	Código interno que identifica exclusivamente cada registro de venda realizado. Pode abranger um ou mais produtos.
<b>data_venda</b>	Data no formato “dia/mês/ano” em que foi emitida a nota fiscal de determinado contrato.
<b>filial</b>	Código interno que identifica exclusivamente a unidade, ou loja, em que foi efetivado determinado contrato.
<b>codigo_produto</b>	Código interno que identifica o(s) produto(s) comercializado(s) em determinado contrato. É exclusivo para cada <i>SKU</i> .
<b>codigo_marca</b>	Código interno que identifica a marca de determinado <i>codigo_produto</i> .
<b>codigo_grupo</b>	Código interno que identifica a família de produtos em que foi classificado determinado <i>codigo_produto</i> .
<b>quantidade</b>	Quantidade de unidades comercializadas de determinado <i>SKU</i> em determinado contrato. Números negativos indicam devoluções.
<b>total_liquido</b>	Valor monetário faturado por aquela quantidade comercializada de determinado produto em determinado contrato.
<b>codigo_vendedor</b>	Código interno que identifica exclusivamente o vendedor, ou atendente, responsável por determinado contrato.
<b>codigo_cliente</b>	Código interno que identifica o cliente, ou comprador, de determinado contrato. É exclusivo para cada CPF ou CNPJ registrado.

Tabela 2 – Colunas da tabela dim\_produto

Coluna	Significado
--------	-------------

<b>codigo_produto</b>	Código interno que identifica o(s) produto(s) comercializado(s) em determinado contrato. É exclusivo para cada <i>SKU</i> .
<b>descricaoproduto</b>	Descrição do produto (nome).
<b>codigo_marca</b>	Código interno que identifica a marca de determinado <b>codigo_produto</b> .
<b>codigo_grupo</b>	Código interno que identifica a família de produtos em que foi classificado determinado <b>codigo_produto</b> .

Tabela 3 – Colunas da tabela dim\_grupo

Coluna	Significado
<b>codigo_grupo</b>	Código interno que identifica a família de produtos em que foi classificado determinado <b>codigo_produto</b> .
<b>descricaoagrupa</b>	Descrição do grupo (nome)

Tabela 4 – Colunas da tabela dim\_vendedor

Coluna	Significado
<b>codigo_vendedor</b>	Código interno que identifica exclusivamente o vendedor, ou atendente, responsável por determinado contrato.
<b>nome_vendedor</b>	Nome do vendedor.