****

**Descritivo da atividade**

**Situação Problema:**

A empresa fictícia **"TechMarket Solutions"** busca melhorar suas análises financeiras e operacionais. Você foi encarregado de desenvolver medidas e colunas calculadas no Power BI para atender às demandas específicas de diferentes setores da empresa.

**Objetivo:** Aprofundar o uso de funções avançadas de DAX para criar análises personalizadas, considerando cenários complexos de negócios.

Serão utilizados os arquivos:

* Base Vendas 20-21-22.xlsx
* Cadastro Clientes.xlsx
* Cadastro Produtos.xlsx
* Cadastro Lojas.xlsx
* Cadastro Localidades.xlsx

Criará um Dashboard chamado **Analise\_SeuNome.pbix** para trabalharmos até o fim do curso.

**Tarefa Principal:** Utilizando o arquivo **Analise\_SeuNome.pbix**, implemente as seguintes análises e visualizações:

**1. Total de Vendas por Categoria Específica**

* Use a função CALCULATE para calcular o total de vendas apenas para a uma categoria.

Fórmula sugerida:

TotalEletronicos2020 =

CALCULATE(

SUM('2020'[Qtd Vendida]),

FILTER(

'produtos',

'Produtos'[Categoria] = "Eletrônicos"

)

)

Exiba este cálculo em um gráfico de barras para comparar as vendas dessa categoria com outras.

**2. Receita em um Período Específico**

* Utilize CALCULATE e a função YEAR para calcular a receita total para o ano existente.

Fórmula sugerida:

Receita2022 = CALCULATE(

    SUM(Vendas[Valor Venda]),

    YEAR(Vendas[Data da Venda] = 2022

)

Apresente os dados em um cartão dinâmico no painel.

**3. Identificação de Produtos com Vendas Altas**

* Use a função FILTER e SUMX para identificar produtos cujas vendas excederam um determinado valor.

Fórmula sugerida:

ProdutosVendasAltas = FILTER(

Produtos,

SUMX(RELATEDTABLE(Vendas), Vendas[ValorVenda]) > 10000

)

* Crie uma tabela dinâmica para listar esses produtos.

**4. Ranking de Regiões por Vendas**

* Utilize a função RANKX para classificar regiões com base no total de vendas.

Fórmula sugerida:

RankingLocalidade = RANKX(

ALL('Cadastro Lojas'[id Localidade]),

CALCULATE(

SUM(Vendas[ValorVenda]))

,

, DESC

, Dense

)

Apresente este ranking em um gráfico de colunas.

**5. Análise de Vendas do Mesmo Período do Ano Anterior**

* Aplique a função SAMEPERIODLASTYEAR para comparar as vendas de um ano com o mesmo período do ano anterior.
* Fórmula sugerida:

VendasAnoAnterior = CALCULATE(

SUM(Vendas[ValorVenda]),

SAMEPERIODLASTYEAR(Calendario[Data])

)

Apresente os resultados em um gráfico de linhas.

**Considere que você precisa Rankear as 10 lojas que vendem mais:**

**Crie uma Medida para Total de Vendas por Loja**

Crie uma medida na tabela Vendas para calcular o total de vendas por loja.

**Fórmula Sugerida:**

TotalVendasPorLoja = SUM(Vendas[Valor Venda])

**Crie uma Medida para o Ranking**

Crie a medida para classificar as lojas com base no total de vendas.

RankingLoja =

RANKX(

ALL(Lojas[nome]), -- Considera todas as lojas ignorando filtros

[TotalVendasPorLoja], -- Base para o ranking

,

DESC, -- Ordem decrescente (maiores vendas primeiro)

DENSE -- Rankings consecutivos (1, 2, 3...)

)

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

**Exiba o Nome da Loja e o Ranking**

Crie um gráfico

Adicione os seguintes campos ao visual:

**Eixo Y**: Nome da loja

**Eixo X**: TotalVendasPorLoja

**Filtre para Top 10:**

Arraste a medida [RankingLoja] para o painel de filtros.

Configure para mostrar RankingLoja <= 10.