Você foi contratado como um analista de dados sênior em uma empresa de moda varejista que está buscando insights valiosos de suas operações de vendas. A empresa possui dados armazenados em tabelas SQL e em um arquivo CSV. Seu papel é criar análises avançadas e um dashboard no Power BI que transmita uma narrativa significativa sobre os dados, com segurança e integração. Esses dados serão específicos de uma rede, que para o propósito desse case, chamaremos de "Seu Varejo" (SV).

**Case de Avaliação**

**Analista de BI**

**Tabelas Disponíveis:**

* tab\_vendas: Tabela em CSV, contendo informações sobre as vendas realizadas no primeiro semestre de 2023;
* tab\_representantes: Tabela em SQL, contendo informações sobre os representantes de vendas, com gerentes regionais e de área;
* tab\_lojas: Tabela em SQL, contendo informações sobre as lojas da empresa da Rede Seu Varejo.
* tab\_produtos: Tabela em SQL, contendo informações sobre os produtos;

**Tarefas e entregas esperadas:**

1. Preparação dos dados em SQL:

a. Para otimizar a estrutura, use um editor de SQL de sua preferência (pode ser online, como o <https://sqliteonline.com/),> e na tabela de lojas, inclua as informações de representante, gerente regional e gerente de área. Para isso, faça os tratamentos necessários, em SQL, e salve as queries realizadas para nos enviar. Exporte a tabela única como CSV para usar no Power BI;

2. Preparação dos dados em CSV:

1. Faça as tratativas necessárias em Power Query;
2. Padronize os números, textos (maiúsculas ou minúsculas), e limpe o que for necessário;

3. Criação de Medidas DAX Avançadas:

1. Crie uma medida que calcule a média móvel de 2 semanas para as vendas.
2. Crie uma medida de inteligência de tempo que calcule as vendas MTD e WTD;
3. Crie uma medida de ranking dinâmico que classifique os produtos por vendas acumuladas;

4. Cenários de Acesso Baseado em Função:

1. Crie dois papéis de acesso no Power BI: "Gerente" e "Funcionário";
2. Os gerentes devem ter acesso a todos os dados;
3. Os funcionários só devem ver os dados relacionados à loja em que trabalham;

5. Criação de Dashboard e Storytelling:

1. Crie um painel interativo no Power BI que inclua visualizações relevantes, como gráficos de vendas por loja, tendências de vendas, análise de produtos, etc.
2. Use as medidas DAX criadas anteriormente para enriquecer as visualizações;
3. Crie uma narrativa envolvente que explique os insights obtidos dos dados;
4. Sinta-se à vontade para incluir outras medidas e visualizações que agreguem e te ajudem a analisar os resultados apresentados;

6. Análise final (responder durante a apresentação):

1. Qual o tamanho de uma loja SV?
2. Você identificou alguma tendência, comportamento padrão ou anormal nos dados?
3. Qual sua recomendação ou conclusão para o gestor da rede?

**Instruções:**

* Use o SQL para criar relacionamentos entre as tabelas conforme necessário. Envie as queries utilizados, ou o arquivo SQL para nós;
* Projete o dashboard no Power BI com visualizações eficazes, e publique o relatório on-line, se possível.
* Você deverá enviar tanto o arquivo .pbix, quanto a querie ou arquivo SQL, e o link do dashboard publicado;

**Avaliação:**

* Você será avaliado com base na qualidade das medidas DAX criadas, na implementação eficiente dos relacionamentos SQL e na query estruturada, na criação de cenários de acesso baseados em função, na construção do dashboard do Power BI e na clareza da narrativa sobre os insights obtidos.

**Observação:**

Os dados e o cenário são fictícios e destinam-se apenas para fins de avaliação. Sinta-se à vontade para adaptar o cenário e as tarefas de acordo com as necessidades específicas da sua avaliação.