

## ESTUDO DIRIGIDO E TRABALHO FINAL

### Observações:

- Prazo de entrega: 25/06/2025;
- Apresentação no dia 25/06/2025;
- Poderá ser desenvolvido individualmente, dupla ou no máximo em trio;
- Versão máxima do Power BI: Versão: 2.137.1102.0 64-bit (outubro de 2024)
- Enviar para o e-mail [ricardo.albano@utp.br](mailto:ricardo.albano@utp.br) os seguintes arquivos:
  - O arquivo SQL com o modelo dimensional;
  - Os arquivos SQLs das ETLs (procedures);
  - O arquivo do POWERBI (pbix).

### AS NECESSIDADES EXECUTIVAS:

Nas reuniões, entre os gestores e a equipe de TI, para entendimento dos requisitos para análise e criação de um Data Mart, foram apresentadas as seguintes necessidades:

- i. Os gerentes da rede de revenda desejam acompanhar, através de um dashboard, o valor total e a quantidade das vendas diárias da rede.
- ii. Eles identificaram que as visões necessárias seriam por:
  - a. Modelo;
  - b. Montadora;
  - c. Data (dia da semana, dia, mês, bimestre, trimestre e ano)
  - d. Concessionária;
  - e. Estado;
  - f. Cidade;
  - g. Região;

Obs: Considerar o Estado, cidade e região da concessionária e não do cliente.

Desenvolver:

Estudo Dirigido:

- 1) Desenhe um modelo dimensional estrela ou floco de neve para um Data Mart (DM), que atenda às necessidades gerenciais descritas anteriormente;
- 2) Crie a base de dados conforme o modelo desenvolvido;

Trabalho Final

- 3) Crie as ETLs, que atualizem o DM com os dados da base transacional da revenda. Lembre-se que deverá ter uma carga inicial com todos os dados e uma carga incremental que atualizará o DM de acordo com a data informada pelo usuário.
- 4) Crie um Dashboard no Power BI, que disponibilize as seguintes informações:
  - a. Quantidade vendida de veículos no ano atual;
  - b. Valor total vendido por cidade;
  - c. Mostrar o Top 3 das concessionárias com mais vendas (valor);
  - d. Mostrar o valor total vendido por montadora;
  - e. Mostrar o Top 10 dos modelos mais vendidos
  - f. Valor total vendido por mês no ano de 2025;

O dashboard deverá possibilitar os filtros para refinamento das informações. Esses filtros seriam: período, semestre, concessionária, montadora e cidade

Adicionar no dashboard o nome dos componentes.