Uma marcenaria especializada em móveis, que trabalha sob encomenda, atende diversos clientes na cidade do Rio de Janeiro, especialmente na Zona Sul da cidade, onde tem o maior volume de clientes. A empresa deseja analisar o prazo de entrega dos seus produtos aos seus clientes, no intuito de reduzir os atrasos e atender os pedidos de forma mais ágil, e identificou os seguintes fatores:

* Ordem de pedido – Indica um código exclusivo para identificar cada pedido
* Tipo de cliente – Pessoa jurídica ou pessoa física.
* Bairro – Indica o bairro o qual o cliente se encontra.
* Status do pedido – 0. Em negociação; 1. Planejamento; 2. Em produção; 3. Finalizado; 4. Entregue.
* Total de produtos – total de produtos encomendados;
* Valor do pedido – Valor (em R$) do pedido realizado;
* Prazo de entrega de um pedido – Duração para cumprir a entrega do pedido (em semanas).

Com base nessas informações, pede-se:

1. Classifique os dados desse problema quanto ao respectivo tipo.
2. Calcule as medidas de centro para os dados quantitativos.
3. Calcule as medidas de variação para os dados quantitativos. Que conclusões podem ser feitas?
4. Calcule os quartis e explique os resultados obtidos.
5. Realize uma análise sobre os outliers e remova-os da amostra. Analise novamente as medidas resumos de centro e variação.

Obs.: Os próximos itens deverão ser respondidos com base na amostra com os outliers removidos.

1. Os clientes são classificados como “alto valor” se atende, simultaneamente, a condição de estar entre os 10% maiores valares de pedido e 20% maiores quantidades de produtos encomendados. Quantos clientes podem ser considerados de alto valor?
2. A empresa estabelece como prazo ótimo de entregas 30% menores prazos de entrega. Quantos pedidos possuem prazo ótimo de entrega?
3. Elabore a tabela de frequências do tipo de cliente. Represente o seu gráfico de pizza correspondente.
4. Elabore a tabela de frequências do bairro dos clientes. Represente o seu gráfico de barras correspondente.
5. Elabore a tabela de frequências do status do pedido. Represente o seu gráfico de barras correspondente.
6. Elabore a tabela de frequências do total de produtos encomendados. Represente o seu gráfico de pizza correspondente.
7. Elabore a tabela de frequências dos intervalos do prazo de entrega dos pedidos. Considere intervalo fechado no limite inferior e a regra da raiz. Represente o seu gráfico de pizza correspondente.
8. Elaborar a tabela de frequência do valor do pedido considerando a regra de Sturges e intervalo fechado no limite superior. Represente o seu histograma correspondente.
9. Elabore a tabela de frequências do total de produtos. Represente o seu gráfico de barras.