

Green Belt - Lista de Exercícios 5

Correlação Categóricas

1) Uma empresa que vende carros possui duas unidades de vendas distintas. Elas são bem diferentes quanto à região e ao número de funcionários, mas vendem os mesmos produtos. A loja A é a loja mais velha da que a loja B, portanto mais bem estabelecida no mercado. Além disso, a loja A conta com um número 50% maior de vendedores do que a loja B.

A empresa está interessada em melhorar o seu processo de vendas. Ela entende que a loja A vende de maneira distinta que a loja B, mas nunca estudou o impacto disso diretamente nas vendas. A ideia é padronizar o “jeito” da loja que dá mais resultado. Para ver isso, os agentes de melhoria puxaram do sistema os dados de vendas. Os dados estão disponíveis na planilha **Green_Belt_FM2S_Lista_Exercícios_05**, na aba **01.Vendas**.

Coluna da Worksheet	Descrição
Mês	Os meses relativos a cada análise.
Vendas	O valor financeiro vendido.
Loja	Se os valores correspondem à loja A ou à loja B.

Responda:

- As vendas das lojas são diferentes? Faça o gráfico de frequência apropriado para dizer.
- A evolução das vendas é diferente? Quais são as diferenças? Avalie com a análise no tempo apropriada.
- A diferença entre as médias é estatisticamente significativa? Avalie com o Gráfico de Intervalos mais apropriado.
- Qual loja deveria ter seus processos usados como referência?

2) A agência de aviação de um país monitora voos de duas companhias aéreas para avaliar qual delas é melhor. A característica de qualidade é se os voos atrasam ou não atrasam (um atraso é o avião pousar mais de 15 minutos depois do previsto). Ela amostrou 5 voos por dia por companhia durante um período de 20 dias e avaliou se eles estavam atrasados ou não. Os dados estão na planilha **Green_Belt_FM2S_Lista_Exercícios_05**, na aba **02.Cia_Aérea**.

Coluna da Worksheet	Descrição
Dia	Dia do voo
Cia	Companhia aérea responsável pelo voo.
Atrasado?	Sim ou não

Responda:

- No geral, podemos ver diferenças entre a porcentagem de atraso para cada cia? Faça o Gráfico de Frequência mais apropriado para os dados.
- Como está o comportamento da porcentagem ao longo do tempo? Existem causas especiais?
- As causas especiais acontecem isoladamente para alguma Cia?

d) O que deveríamos esperar de cada uma delas?