

Nome: André Gustavo Silva Lovo

## Trilha 01: Indicações de Soluções das Atividades de Aprofundamento RESOLUÇÃO

**O Quê?** É uma cadeia de lojas de roupas femininas.

**Onde?** Opera em todos os Estados Unidos.

**Quando?** A cadeia realizou uma promoção na qual cupons de desconto foram enviados aos clientes de outras lojas da National Clothing. Dados coletados para uma amostra de 100 transações de cartões de crédito nas lojas Pelican Stores **durante um dia, durante a promoção**, estão no arquivo PelicanStores.csv.

**Como?** O método de pagamento chamado “Cartão Proprietário” se refere a cobranças feitas utilizando um cartão de crédito da National Clothing. **Os clientes que fizeram uma compra utilizando um cupom de descontos são denominados clientes promocionais e os clientes que fizeram uma compra sem utilizar um cupom de desconto são chamados clientes regulares.** Como os cupons promocionais não foram enviados aos clientes Pelican Stores regulares, a administração considera as negociações feitas para pessoas apresentando cupons promocionais como vendas que, de outro modo, não teriam sido efetuadas.

### Investigação:

A administração da Pelican gostaria de utilizar esses dados amostrais para **aprender a respeito do perfil de seus clientes e avaliar a promoção envolvendo cupons de desconto.**

O analista precisa construir um dicionário de dados, indicando para cada variável (em um formato de tabela, com estas colunas):

DICIONÁRIO DE DADOS					
Itens	Nome da variável	Descrição da variável	Tipo da variável	Tipo de Mensuração da variável	Valores possíveis da variável
1	Cliente	Número do registro do cliente.	Discreta	Nominal	Números inteiros positivos
2	Tipo de cliente	O cliente compra utilizando cupons de desconto (promocionais) ou não usa cupons (regulares).	Qualitativa	Nominal	Regular ou Promocional
3	Itens	Quantidade de mercadoria comprada	Quantitativa	Razão	Números inteiros positivos
4	Vendas Líquidas	Valor em moeda (R\$) da compra	Quantitativa	Razão	Números positivos
5	Método de Pagamento	Forma de pagamento escolhida pelo cliente	Qualitativa	Nominal	Discover, Cartão Proprietário, Master Card, Visa
6	Genero	Sexo do cliente	Qualitativa	Nominal	Masculino ou Feminino
7	Estado civil	Situação civil do cliente	Qualitativa	Nominal	Casado, Solteiro
8	Idade	Idade do cliente em anos	Quantitativa	Razão	Números inteiros positivos

Determine as medidas de posição e variabilidade para as variáveis apropriadas. Para isso, utilize o conjunto de dados completo, fornecido no arquivo PelicanStores.csv

### Estatística Descritiva:

É necessário apresentar as Medidas de Posição (média, mediana) e Variabilidade (desvio padrão e variância) das variáveis numéricas: Itens, Vendas Líquidas e Idade.

Moda – O R não tem uma função para o cálculo da moda, então criamos uma função específica para isso, lembrando que a moda se aplica a variáveis numéricas discretas e variáveis categóricas. Para variáveis contínuas não faz sentido o cálculo da moda, já que tais variáveis podem assumir quaisquer valores no conjunto dos números reais.

ESTATISTICA DESCRITIVA					
Variáveis	Média	Mediana	DesvPadrao	Variancia	Moda
Itens	3.22	2.0	2.736	7.486	1
Vendas Líquidas	77.60	59.705	55.665	3098.58	31.6
Idade	43.08	42	12.389	153.48	46

Variaveis	Moda
Tipo de cliente	Promocional
Método de Pagamento	Cartao Proprietario
Gênero	Feminino
Estado civil	Casado