Relatório de Análise – Região Nordeste

1. Introdução

Conforme solicitado, realizei a limpeza, tratamento e análise exploratória de dados referentes à situação atual dos clientes do banco em alguns estados da região Nordeste. O objetivo foi identificar padrões relevantes, comportamentos financeiros e possíveis causas para evasão de clientes, apoiando a tomada de decisão estratégica.

2. Limpeza e Tratamento de Dados

As principais ações executadas na limpeza dos dados foram:

- Padronização dos nomes das colunas para letras minúsculas;
- Correção de inconsistências em variáveis categóricas, como "Mas" e "Fem." Para "Masculino" e "Feminino";
- Preenchimento de valores ausentes na variável salário anual com a mediana;
- Tratamento de outliers usando o método do IQR;
- Remoção de registros duplicados para garantir a unicidade;
- Padronização e análise das colunas categóricas e numéricas com o uso de visualizações.

O dataset final ficou com 999 registros e 12 colunas, prontos para análise.

3. Análises Realizadas

3.1 Saldo na Conta por Faixa Etária

- Clientes com menos de 40 anos:
 - Média do saldo: R\$ 7.015.427,85
 - Mediana: R\$ 8.229.382,00
- Clientes com mais de 40 anos:
 - Média do saldo: R\$ 7.430.602,05
 - Mediana: R\$ 9.844.419.00

Observou-se que os clientes mais velhos possuem, em média, saldos mais altos na conta, o que pode indicar maior estabilidade ou tempo de relacionamento com o banco.

3.2 Situação dos Clientes (saíram vs permaneceram)

- Clientes que saíram:

Média do saldo: R\$ 8.523.988,16Mediana: R\$ 10.843.187,00

- Clientes que permaneceram:

• Média do saldo: R\$ 6.814.752,81

• Mediana: R\$ 8.061.393,00

A média de saldo dos clientes que saíram é mais alta, indicando que o banco pode estar perdendo clientes valiosos. Isso merece atenção, pois impacta diretamente a rentabilidade.

4. Perfil do Cliente que saiu

Com base nos dados analisados, o público que mais saiu do banco apresenta o seguinte perfil:

• Gênero predominante: Feminino

• Idade média: aproximadamente 44.5 anos

Saldo médio na conta: R\$ 8.523.988.16

• Patrimônio médio (bens): 4.73

• Estado com maior evasão: Piauí

Esses dados indicam que mulheres em idade economicamente ativa e com bom saldo bancário estão deixando o banco. Isso pode sugerir falhas no relacionamento, atendimento ou competitividade de produtos bancários.

5. Conclusões e Recomendações

- O banco deve investigar as causas da saída de clientes com alto saldo, especialmente em estados mais afetados.
- Considerar estratégias específicas de retenção para clientes mulheres entre 35 e 50 anos, com bons recursos financeiros.
- Reforçar ações de relacionamento personalizado e benefícios exclusivos para esse perfil, aumentando fidelização.
- Promover campanhas específicas nos estados com maior índice de evasão.