

DESAFIO 4 - TRILHA DE DADOS

Nargylla Fernanda Cloviel Lima

A base de dados apresentava algumas inconsistências, mas foram contornadas utilizando métodos e técnicas de substituição, remoção, média e mediana para garantir uma análise melhor dos dados.

A análise dos dados referentes aos clientes que deixaram o banco revela importantes padrões de comportamento e perfil. Em relação ao gênero, observou-se uma predominância feminina entre os desligamentos, com 120 mulheres deixando a instituição, comparadas a 82 homens e apenas um cliente com gênero não informado (Figura 1). Apesar disso, o saldo médio está relativamente equilibrado entre os gêneros, com 49,14% do valor total associado ao público feminino e 49,95% ao masculino, indicando que ambos os grupos possuem movimentação financeira semelhante. Considerando a distribuição por estado, São Paulo apresentou o maior saldo médio em conta, alcançando R\$ 13.884.802,00, seguido pelo Maranhão, com R\$ 11.108.286,45, e o Ceará, com R\$ 6.322.307,95. Estados como Minas Gerais e RP registraram saldo médio nulo, o que pode estar relacionado à ausência de clientes ativos ou dados incompletos (Figura 2).

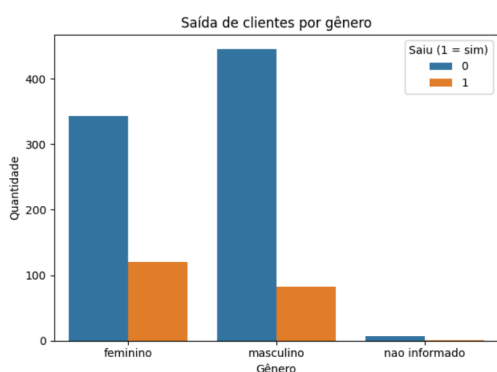


Figura 1

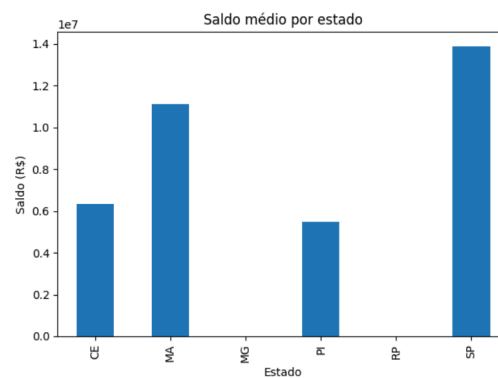


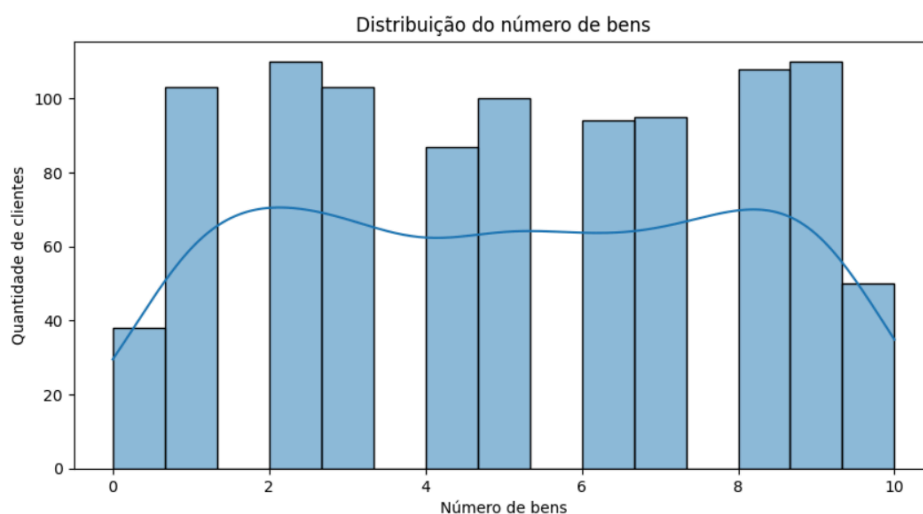
Figura 2

No que se refere à taxa de saída por estado, RP chamou atenção por apresentar uma taxa de 100%, ou seja, todos os seus clientes abandonaram o banco. Maranhão (29%), Ceará (20%) e Piauí (16%) também apresentaram taxas relevantes, enquanto São Paulo e Minas Gerais não registraram desligamentos. Quando analisamos a faixa etária, notamos que clientes com 40 anos ou mais tendem a manter saldos mais elevados. A média de saldo nessa faixa é de R\$ 7.381.265,97 e a mediana chega a R\$ 9.731.825,00, superando os números registrados entre os clientes com menos de 40 anos, cuja média é de R\$ 7.015.427,85 e a mediana de R\$ 8.229.382,00. Esse padrão reforça a ideia de maior estabilidade financeira entre os mais velhos. Outro dado relevante está na comparação entre os clientes que saíram e os que permaneceram. Aqueles que deixaram o banco possuíam saldo médio de R\$ 8.523.988,16, valor superior ao dos que continuaram, cuja média foi de R\$ 6.814.752,81. A mediana dos saldos também

segue essa tendência: R\$ 10.843.187,00 entre os desligados contra R\$ 8.061.393,00 dos clientes ativos. Isso sugere que a instituição está perdendo correntistas com maior poder aquisitivo, o que pode representar um impacto significativo para os resultados financeiros. O perfil dos clientes que saíram reforça essa preocupação. Eles têm, em média, 44,5 anos de idade e uma mediana de 45 anos, além de manterem um número médio de 4,73 bens cadastrados, com mediana de 5. Trata-se de um grupo com perfil consolidado, tanto em termos de idade quanto de patrimônio, o que torna sua saída mais preocupante do ponto de vista estratégico.

Além das análises gerais, foram examinadas combinações específicas entre estado e idade que apresentaram maior incidência de saídas. As cinco principais combinações observadas foram: estado do Piauí (PI), com idade de 46 anos (7 saídas); PI com 51 anos (6 saídas); PI com 43 anos (6 saídas); Maranhão (MA) com 45 anos (6 saídas); e Ceará (CE) com 39 anos (6 saídas). Esses dados reforçam a relevância de observar não apenas variáveis isoladas como estado ou idade, mas a interação entre elas, já que certos perfis demográficos podem concentrar mais risco de evasão.

Quanto à distribuição do número de bens entre os clientes, foi identificado que não há uma concentração acentuada em um único valor, mas sim uma dispersão relativamente equilibrada entre diferentes faixas. A maioria dos clientes possui entre 1 e 10 bens, com destaque para os grupos com 2, 3, 5 e 9 bens, os quais apresentaram maior frequência. A análise gráfica (figura 3) mostra uma distribuição ligeiramente bimodal, indicando que existem dois agrupamentos predominantes de clientes com perfis de patrimônio distintos. Esse comportamento pode estar relacionado a diferentes estágios de vida ou estratégias de investimento dos clientes. Essa visualização reforça a importância de tratar os clientes de maneira segmentada, respeitando seus perfis patrimoniais e, possivelmente, ajustando as abordagens de retenção conforme esses perfis.



Por fim, quanto à distribuição geográfica dos desligamentos, os estados do Piauí, Maranhão e Ceará concentraram o maior número de saídas, com 76, 75 e 51

clientes, respectivamente. Esses dados evidenciam regiões com maior vulnerabilidade à perda de clientes, demandando atenção redobrada nas estratégias de retenção.

Em conclusão, a saída de clientes do banco está concentrada em perfis financeiramente relevantes, com predomínio do gênero feminino, idade superior a 40 anos e maior saldo médio em conta. Além disso, os estados nordestinos se destacam tanto pelo número de desligamentos quanto pela taxa de saída, o que indica a necessidade de ações específicas nessas regiões. A retenção desses perfis deve ser tratada como prioridade, uma vez que sua perda representa impacto direto na saúde financeira da instituição.