



PROJETO: QUEM E POR QUÊ? UMA ANÁLISE DA PERDA DE CLIENTES DO BANCO EUROPA.

Por: Arthur Braz Santos
Banco Europa

3

ScoreDeCredito	Um valor numérico que representa a pontuação de crédito do cliente
País	O país onde o cliente reside (França, Espanha ou Alemanha)
Genero	O sexo do cliente (masculino ou feminino)
Idade	A idade do cliente em anos.
TempoDeAdesão	O número de anos que o cliente está no banco
Saldo	O saldo da conta do cliente (Provavelmente em euros).
Produtos	O número de produtos bancários que o cliente utiliza (por exemplo, conta poupança, cartão de crédito)
CartãoDeCrédito	Se o cliente possui cartão de crédito (1 = sim, 0 = não)
MembroAtivo	Se o cliente é um membro ativo (1 = sim, 0 = não)
Salario	O salário estimado do cliente (Provavelmente em euros).
Saiu	Se o cliente saiu do banco (1 = sim, 0 = não)
Reclamacao	o cliente tem reclamação (1 = sim, 0 = não).
ScoreDeSatisfacao	Pontuação fornecida pelo cliente para resolução de um problema.(De 1 até 5)
TipoDeCartao	Tipo de cartão em posse do cliente (Silver, Gold, Diamond e Platinum.
PontosGanhos	Os pontos ganhos pelo cliente pela utilização do cartão de crédito.

Perguntas para Orientar a Análise

1. A quantidade de clientes que saíram do banco é parecida nos 3 países?
2. A quantidade de cancelamentos é similar em diferentes idades e gêneros?
3. Ter um cartão/tipo de cartão crédito com o banco influencia na saída?
4. Reclamação e score de satisfação são determinantes para saída?
5. Qual o tempo de adesão dos ex-clientes.
6. Produtos mais utilizados.

6

III. Ter um cartão/tipo de cartão crédito com o banco influencia na saída?

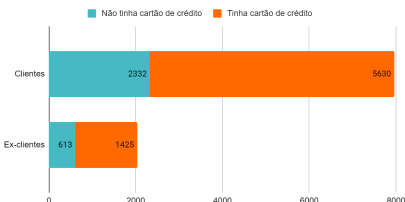
Para verificar a relação entre a posse de cartão de crédito e o cancelamento de contas, utilizei o teste qui-quadrado de Pearson para independência. Esse teste avalia a validade de duas hipóteses:

Hipótese nula: As variáveis são independentes.

Hipótese alternativa: As variáveis são dependentes.

Com um valor-p de 0,49, há evidências para a aceitação da hipótese nula, indicando que as variáveis "ser cliente" e "possuir cartão de crédito" são independentes. Em outras palavras, ter um cartão de crédito no banco não influencia a saída do cliente.

Quantidade de posse de Cartão de Crédito de Clientes e Ex-Clientes



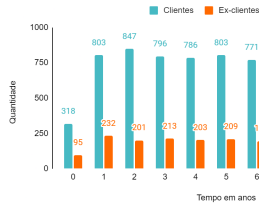
No gráfico acima, é possível observar que, proporcionalmente em cada grupo, tanto entre clientes quanto entre ex-clientes, a posse do cartão de crédito é uma característica muito comum.

Nesse sentido, acredito que essa distribuição das avaliações corrobora a existência de um problema no setor de atendimento/comunicação com o cliente. Considerando a nota 3 como a mediana, que divide os primeiros 50% e os últimos 50% dos dados, o atendimento ao cliente tem a mesma chance de ser avaliado de forma muito positiva (nota 5) ou de forma negativa (nota 1). Além disso, vale ressaltar que, conforme analisado anteriormente, possuir uma reclamação ou crítica aumenta as chances de cancelamento, mostrando a vitalidade desse setor.

V. Tempo de adesão.

A distribuição do tempo de adesão de conta dos clientes ex-clientes é semelhante, a partir do primeiro ano até o nono a quantidade de clientes ativos e cancelados se comporta de maneira quase que uniforme e o tempo médio de conta também é parecido sendo 5,03 para clientes e 4,93 para ex-clientes.

Distribuição do Tempo de Adesão de Conta de Clientes e Ex-clientes.



Comparando primeiro e segundo ano existe um aumento na quantidade de contas e cancelamentos, e inversamente existe um queda nos dois grupos em contas com 10 anos. O motivo do aumento e da queda não consegui investigar, porém consigo traçar uma relação com a idade.

Distribuição da Idade Média de Clientes e Ex-clientes por Tempo de Adesão .

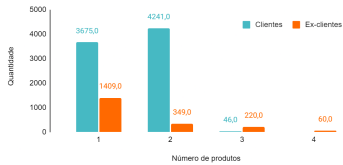


Como pode ser visto no gráfico acima a idade média dos ex-clientes, por volta de 44 anos, é maior do que a dos clientes, por volta dos 37 anos, em todos os anos registrados das contas, pode ser que o tratamento, produtos ou estratégias de venda/marketing não agradam o grupo com a idade dos ex-clientes.

VI. Produtos mais utilizados.

Quantidade de Produtos Utilizados por Clientes e Ex-Clientes.

Os produtos bancários podem ser conta poupança, cartão de crédito, etc.



A maior parte dos clientes utilizam de 1 à 2 produtos do banco, sendo em sua maioria cartões de crédito, dos 7962 produtos contratados 5630 são cartões de crédito. O mesmo acontece com os ex-clientes , 2038 haviam sido utilizados por esse grupo e 1425 desses produtos também eram cartões de crédito. O dataset utilizado não fornece mais informações deste produtos.

Conclusões

Com as informações levantadas consegui entender melhor o perfil das pessoas que têm ou tiveram uma conta no banco. Um ponto muito relevante nos dois grupos analisados é a idade, os ex-clientes tinha por volta de 44 anos enquanto os clientes tinham por volta de 37, no grupo dos ex-cliente uma característica presente quase de forma unânime é a reclamação, o conjunto de dados carece de mais informação como o motivo ou área do problema restando apenas supor que talvez que haja um problema com o atendimento aos clientes nessa faixa de idade.

Vale ressaltar que a distribuição das notas de satisfação pós atendimento se distribui muito parecida em todas as faixas de notas, mostrando que o cliente não percebe que está sendo bem atendido ou que seu problema/demanda está bem resolvido. Com as informações analisadas acredito que o primeiro passo da empresa é reformular o time de relacionamento com o cliente.