

Análise Explanatória – Apresentando os resultados da análise exploratória feita

Entendendo o impacto de um cliente que gera problemas (problemático) para a empresa

De acordo com os dados, o limite de crédito do cliente problemático é, em média, cerca de **\$5.017,74**. Levando em conta todos os clientes desse tipo, temos um limite de crédito total de **\$8.163.860,95**.

Ligando o valor de crédito total abordado com o fato dos clientes gerarem problemas, pode-se perceber que tal quantia de crédito está sujeita a um risco considerável que pode acarretar prejuízos para a empresa.

Amenizando o problema - Hipóteses e *insights*

Alguns *insights*, construídos a partir da observação dos fatores mais comuns em clientes que geram problemas, foram apresentados neste documento com intuito de diminuir o número de clientes problemáticos (que geram problemas para a empresa).

De acordo com a análise feita, clientes mais próximos e ativos da empresa tendem a não gerar problemas. Os gráficos abaixo foram sintetizados através de uma análise exploratória dos dados disponibilizados pela empresa e provam o ponto defendido no início desse parágrafo.

Com uma diferença bastante significativa, clientes que mais utilizaram seus cartões não geraram problemas para a empresa:

Podemos estimular nossos clientes a serem mais ativos

Quem utiliza mais o cartão de crédito tende a não gerar problemas

Taxa média de utilização do cartão por pessoa



Em relação às transações feitas pelo cliente, com uma diferença notável, as pessoas que realizaram uma maior quantidade no ano não trouxeram problemas para a empresa:

Podemos estimular nossos clientes a serem mais ativos

Pessoas que fazem mais transações no ano tendem a não gerarem problemas



Ainda com relação às transações, pessoas que movimentaram mais dinheiro também apresentaram menos problemas:

Precisamos estimular nossos clientes a serem mais ativos

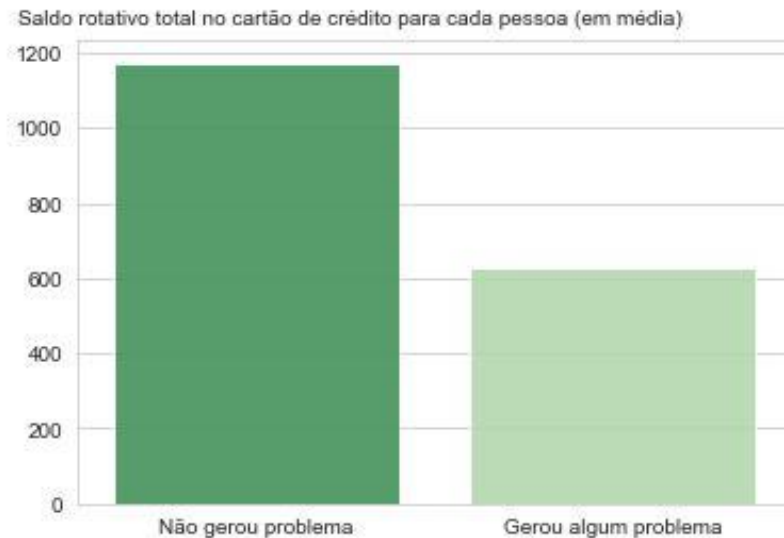
Pessoas que movimentam mais dinheiro no ano tendem a não gerarem problemas



Em relação ao saldo rotativo de cada cliente, aqueles que tiveram maior saldo rotativo não apresentaram problemas em sua maioria:

Podemos aumentar o saldo rotativo do cliente com a empresa

Pessoas com maior saldo rotativo tendem a não gerar problemas.



Amenizando o problema – Calculando a chance de um cliente ser problemático

Na análise exploratória feita, também foi criado um modelo que tenta prever se determinado cliente é do tipo problemático ou não. Um sistema que estima a chance de determinado cliente causar problemas é de grande utilidade para a empresa, pois, ao ter conhecimento desse valor, ela pode tomar medidas preventivas com relação a isso.

O modelo criado para prever se determinado cliente resultará em algum problema para a empresa teve bons resultados. Em aproximadamente 1000 casos analisados, o modelo apresentou:

84% de acertos **16%** de erros

Dentre os erros registrados, metade foi de erros do tipo falso-positivo, em que o modelo determinou um cliente como problemático quando ele na realidade não era, e a outra metade foi do tipo falso-negativo, em que o modelo julgou alguém como não problemático quando na realidade o mesmo gerou problemas para a empresa.

Além de classificar o cliente, o modelo também estima a probabilidade dele ser ou não problemático. Tal probabilidade pode mensurar o risco daquele cliente (em ser mais ou menos provável de ser problemático) e isso pode ser útil para a empresa.