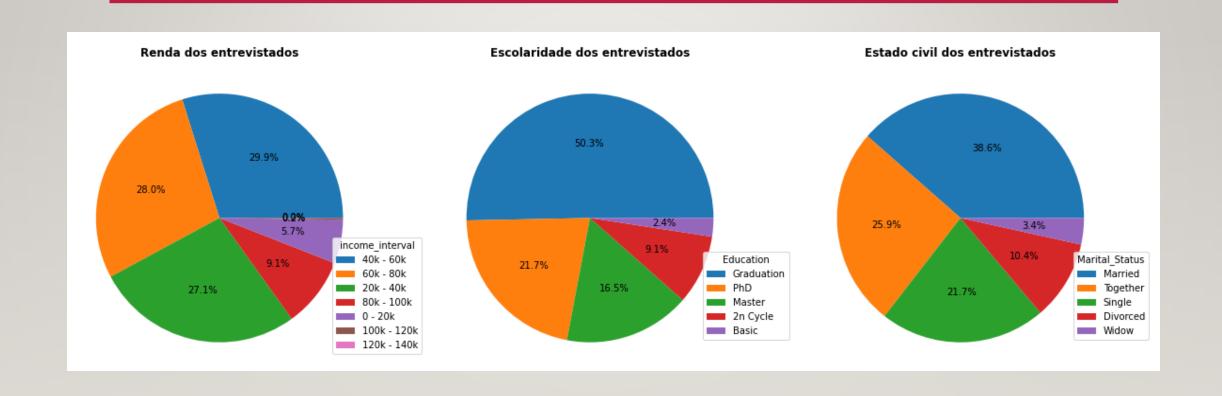
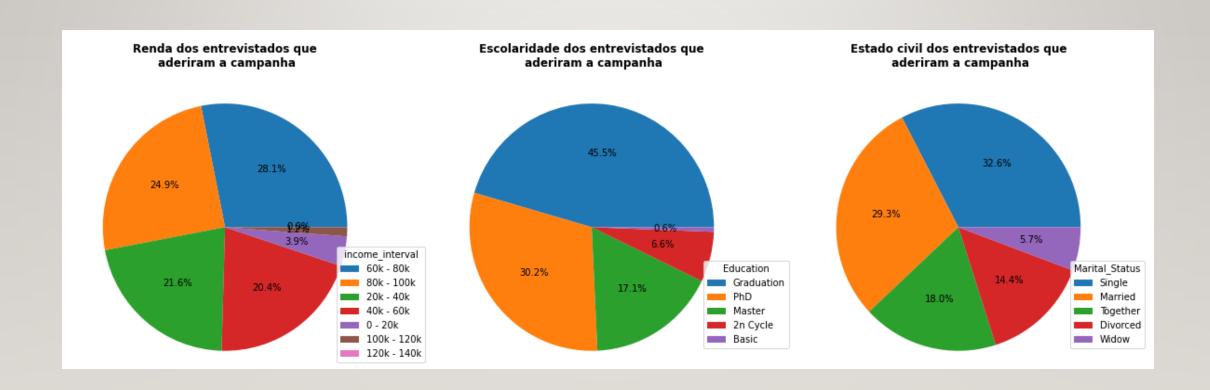
SEGMENTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE CONSUMIDORES

RENATA REGINA DA FONSECA SANTOS

OBJETIVOS

- Análise exploratória dos dados para uma melhor compreensão das características dos entrevistados
- Criar e descrever uma segmentação de clientes com base nos comportamentos dos clientes
- Criar e descrever um modelo preditivo (classificação) que permita à empresa maximizar o lucro da próxima campanha de marketing





No total de entrevistados predominam:

	Renda	Estado Civil	Escolaridade
I	40k a 60k	Casado	Graduação
11	60k a 80k	União Estável	PHD

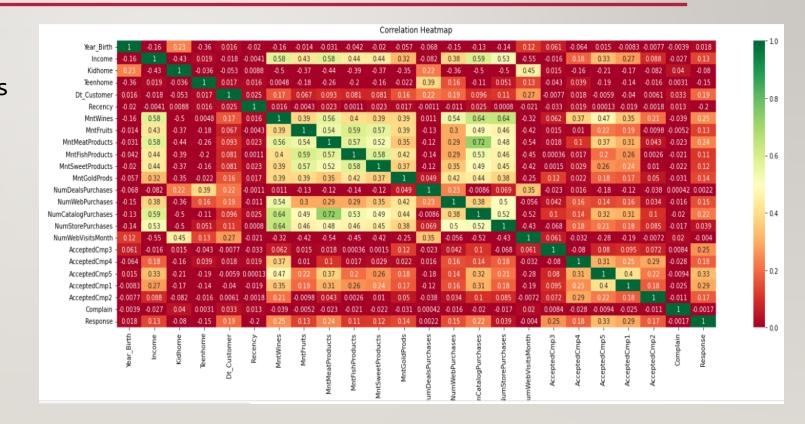
No grupo que aderiu à última campanha predominam:

	Renda	Estado Civil	Escolaridade
I	60k a 80k	Solteiro	Graduação
П	80 a 100k	Casado	PHD

Com base no Heatmap, podemos inferir que pessoas viúvas com mestrado e divorciadas com doutorado são mais propensas a responder positivamente à pesquisa que as pessoas com ensino médio.



Com base no Heatmap, podemos inferir que grandes volumes de compra têm correlação com a renda. A cmp4 tem correlação com vinho, as cmp1 e cmp5 têm correlação com todos os produtos e as demais não mostram correlação com outras features.



SEGMENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Abordagem: utilização de algoritmo de machine learning, para a segmentação do comportamento dos entrevistados em grupos.

Resultado: divisão dos entrevistados em 3 grupos.

- Grupo I Renda alta e satisfeitos com a loja
- Grupo 2 Renda baixa e baixa efetividade x visitas na loja online
- Grupo 3 Renda intermediária e procuram mais produtos em oferta

SEGMENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS – GRUPO I

- ✓ Deve ser priorizado na próxima campanha, pois apresenta a melhor aceitação para campanhas e o maior montante em compras.
- ✓ Apresenta maior proporção de entrevistados com graduação, um pouco mais velhos e com menor número de filhos em casa. Tem a maior remuneração média (75k).
- √ Número baixo de reclamações x alto volume de compra
- ✓ Alta efetividade x poucas visitas na loja online

SEGMENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS – GRUPO II

- ✓ Deve ser excluído na próxima campanha, pois apresenta a menor aceitação para campanhas e o menor montante em compras.
- ✓ Apresenta maior proporção de entrevistados com ensino médio e fundamental, um pouco mais jovens e com crianças. Tem a menor remuneração média (30k).
- √ Número alto de reclamações x baixo volume de compra
- ✓ Baixa efetividade x Muitas visitas na loja online

SEGMENTAÇÃO DOS ENTREVISTADOS – GRUPO III

- ✓ Deve ser avaliada a inclusão desse grupo na próxima campanha, pois apresenta a menor aceitação para campanhas, apesar de um bom montante em compras.
- ✓ Apresenta maior proporção de entrevistados com pós-graduação, um pouco mais velhos e com adolescentes. Tem a remuneração média (50k).
- √ Número baixo de reclamações x volume de compra
- ✓ Média efetividade x visitas na loja online
- ✓ Gostam de ofertas

MODELO PREDITIVO

Abordagem: utilização de algoritmos de machine learning, para a previsão da aceitação dos clientes à campanha.

Resultado: modelos de classificação Random Forest, Decision Tree, Logistic Regression e KNN apresentaram ótimos resultados. A escolha do algoritmo a ser escolhido dependerá do tamanho real da base de clientes.

