

Otimização de campanhas de Marketing

Diones Gouvea da Silva

Junho 2023

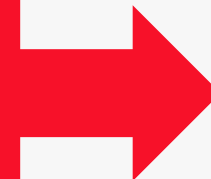




Empresa

- **Empresa do setor de alimentos**
- **Categorias**

**Vinhos
Carnes
peixes
Frutas
Doces**



Produtos Gold

- **1 Milhão de consumidores por ano**
Loja física
Online
Catalogo
- **Lucro Solido nos últimos 3 anos**

ifood



Case

Perspectivas de lucro negativas

A perspectiva de lucro para os próximos 3 anos não são boas, algumas iniciativas para mudar este cenário estão sendo tomadas

Melhorar o desempenho das campanhas de marketing

Uma das iniciativas é investir melhor o orçamento das campanhas de marketing construindo um modelo preditivo que irá apoiar iniciativas de marketing.





Dados

Campanha para um novo produto

- 2240 clientes selecionados
- Contato por telefone
- Custo por contato \$3 UM
- Retorno por compra \$11 UM
- **Taxa de resposta: 15%**

Custo: \$6720 MU

Retorno: \$3674MU

Lucro: - 3046 MU





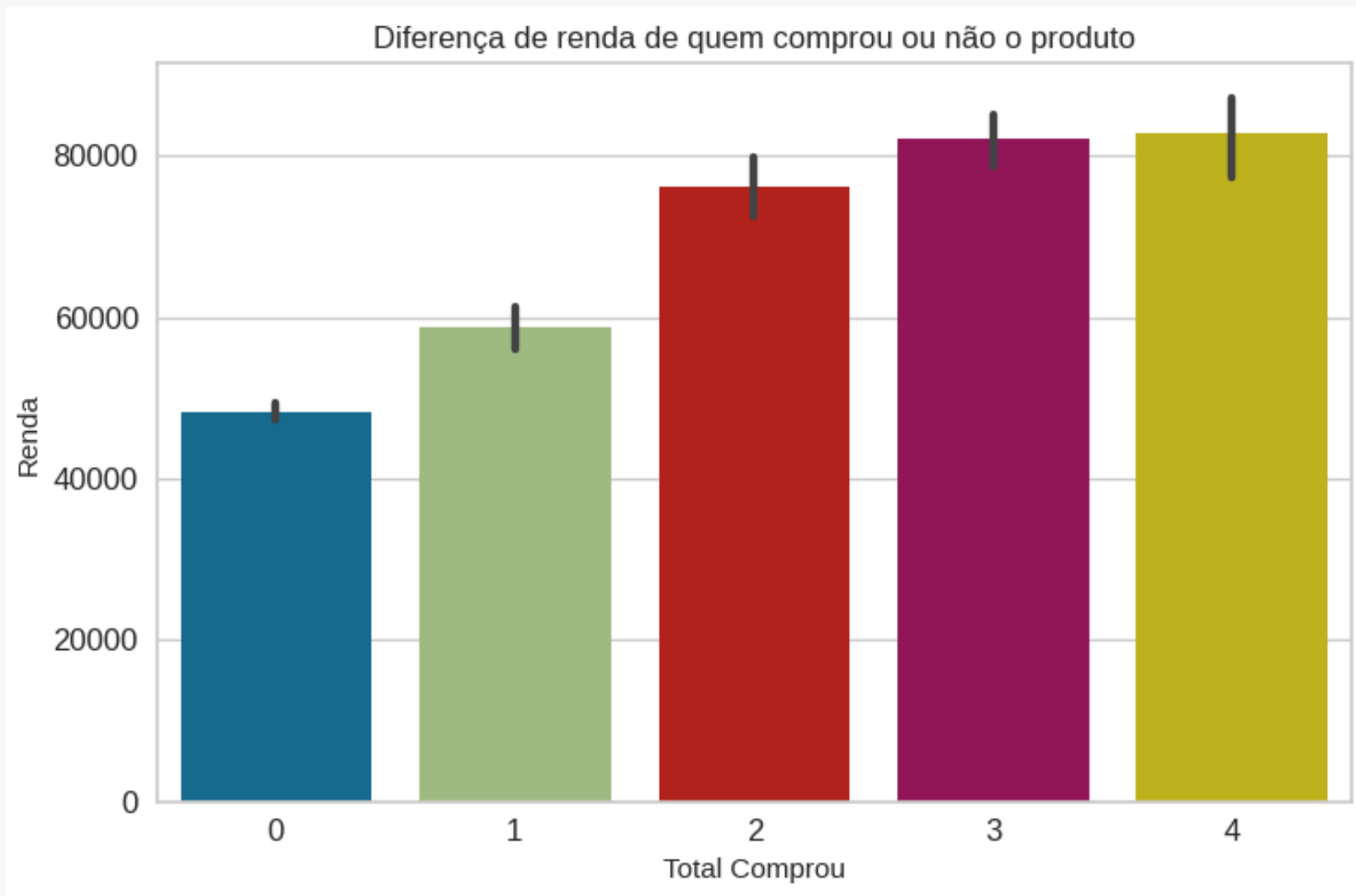
Por que um retorno Baixo?



ifood

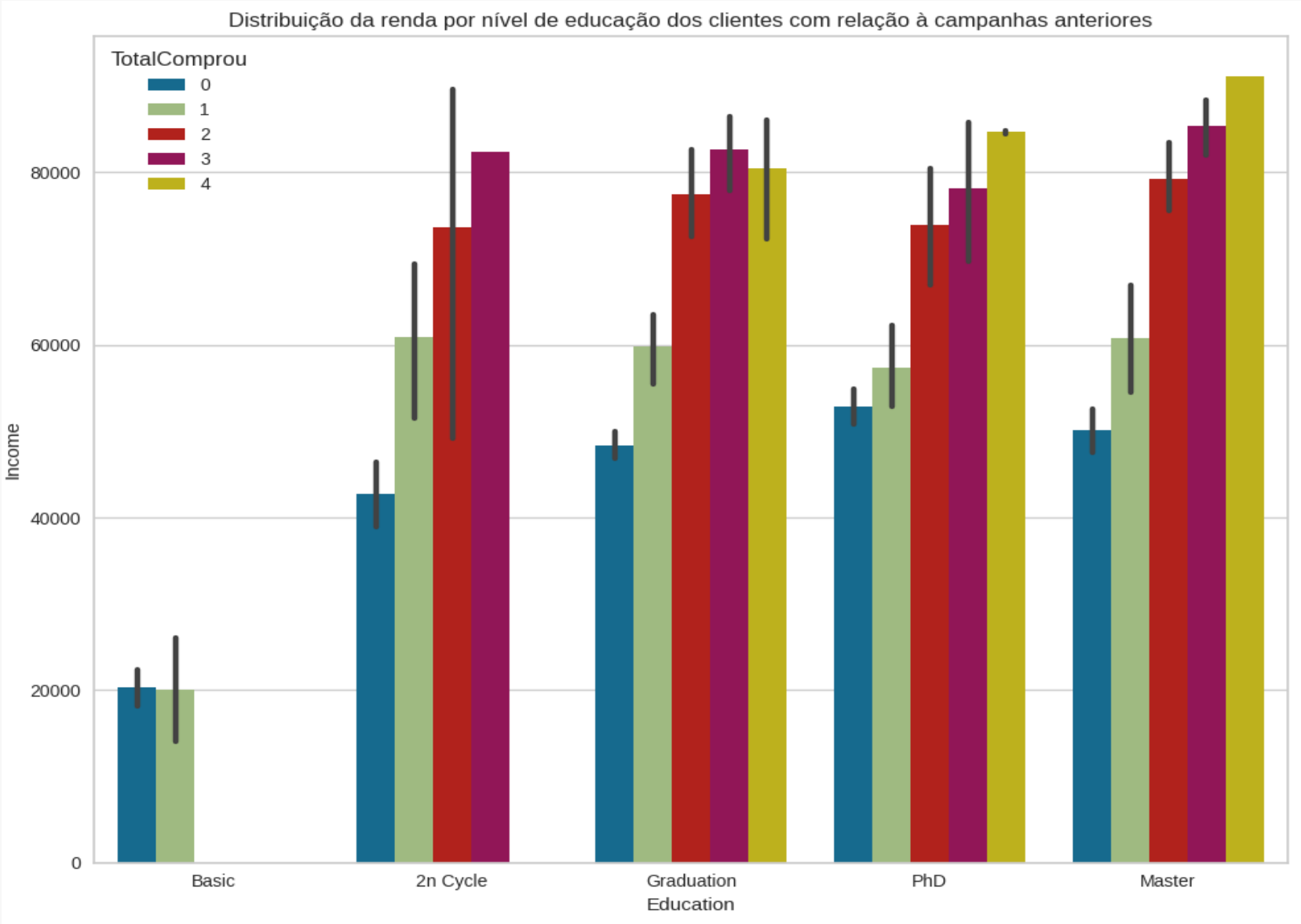


Renda x Aquisição do produto



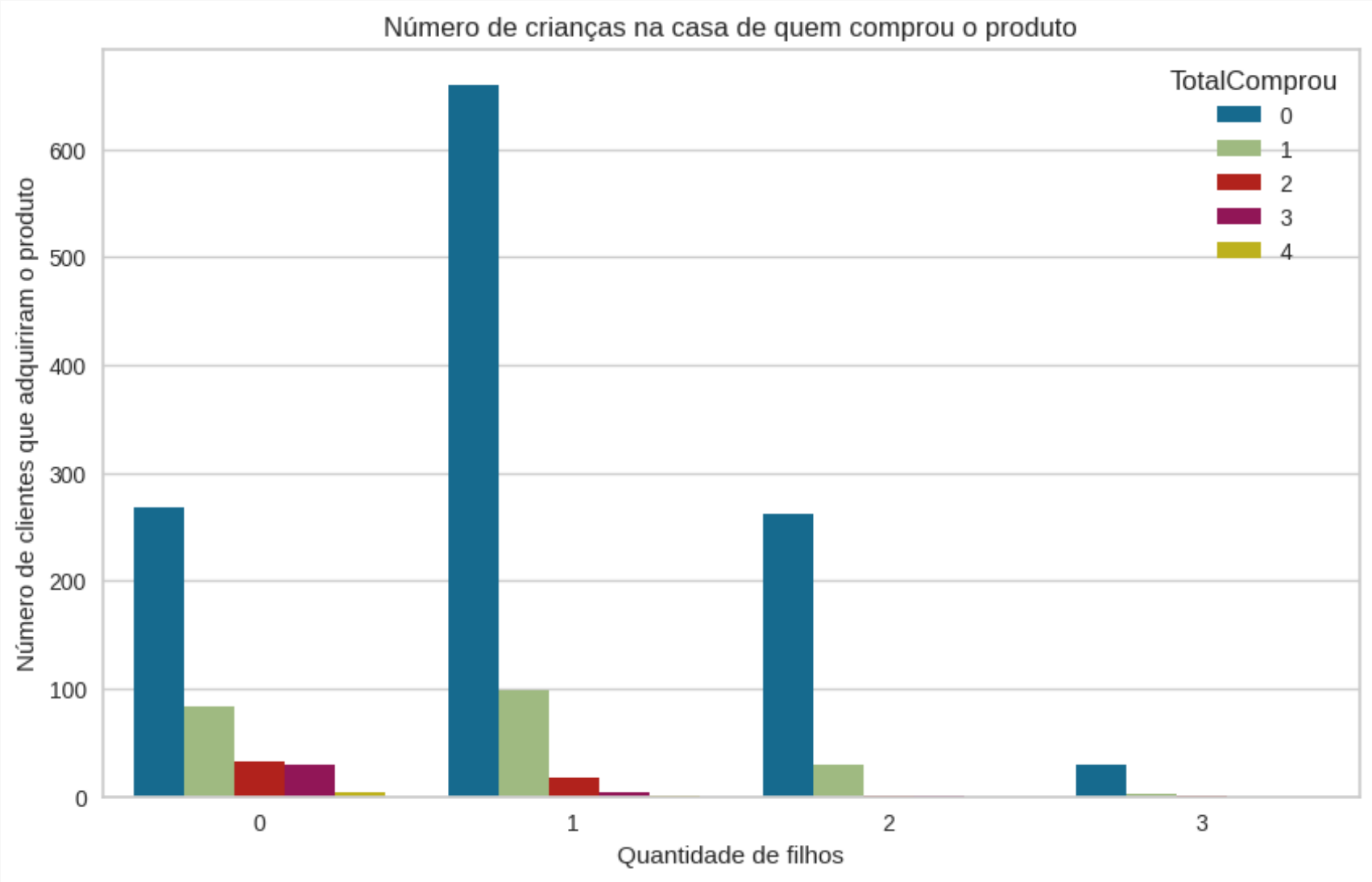


Nível de escolaridade x Aquisição de produto



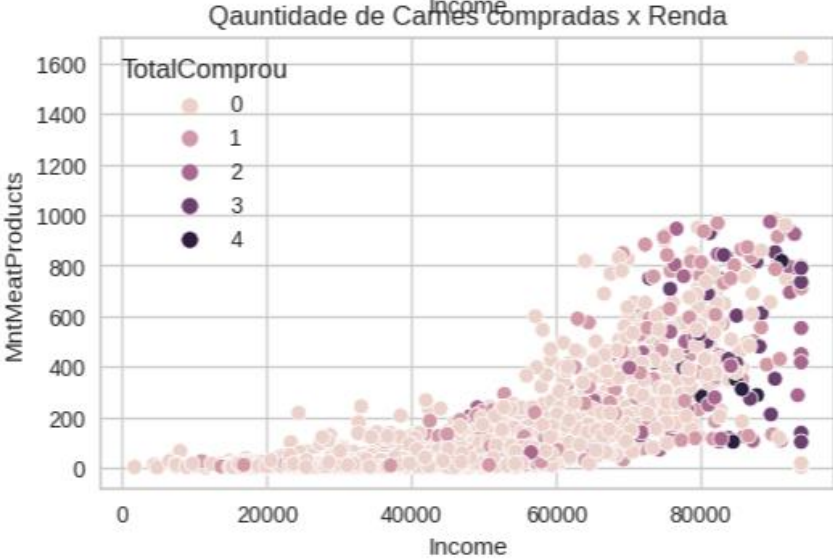
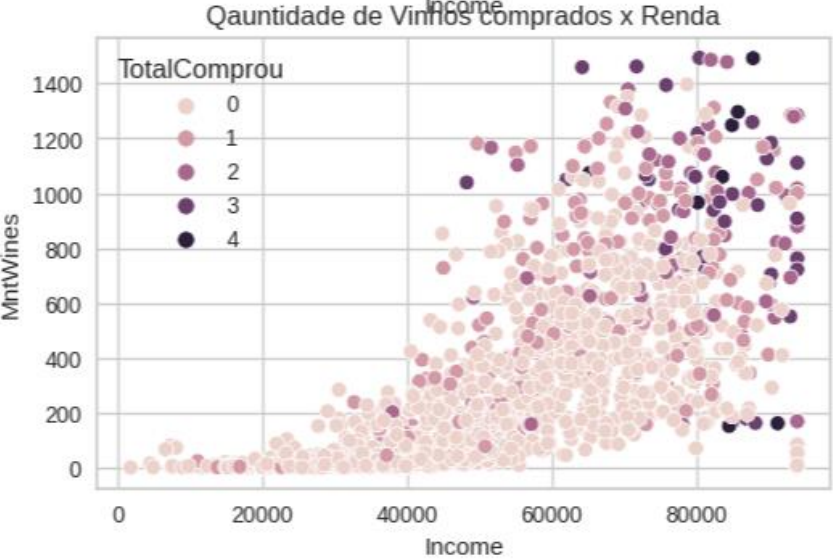
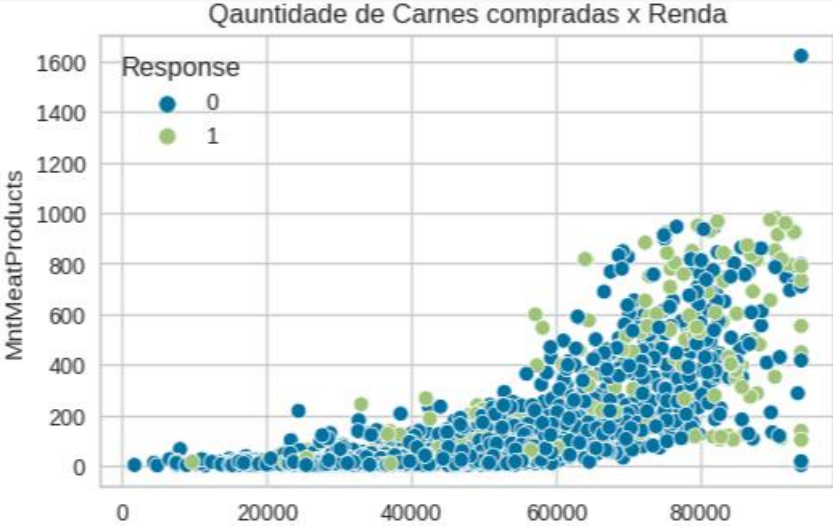


Número de Filhos x Aquisição do produto



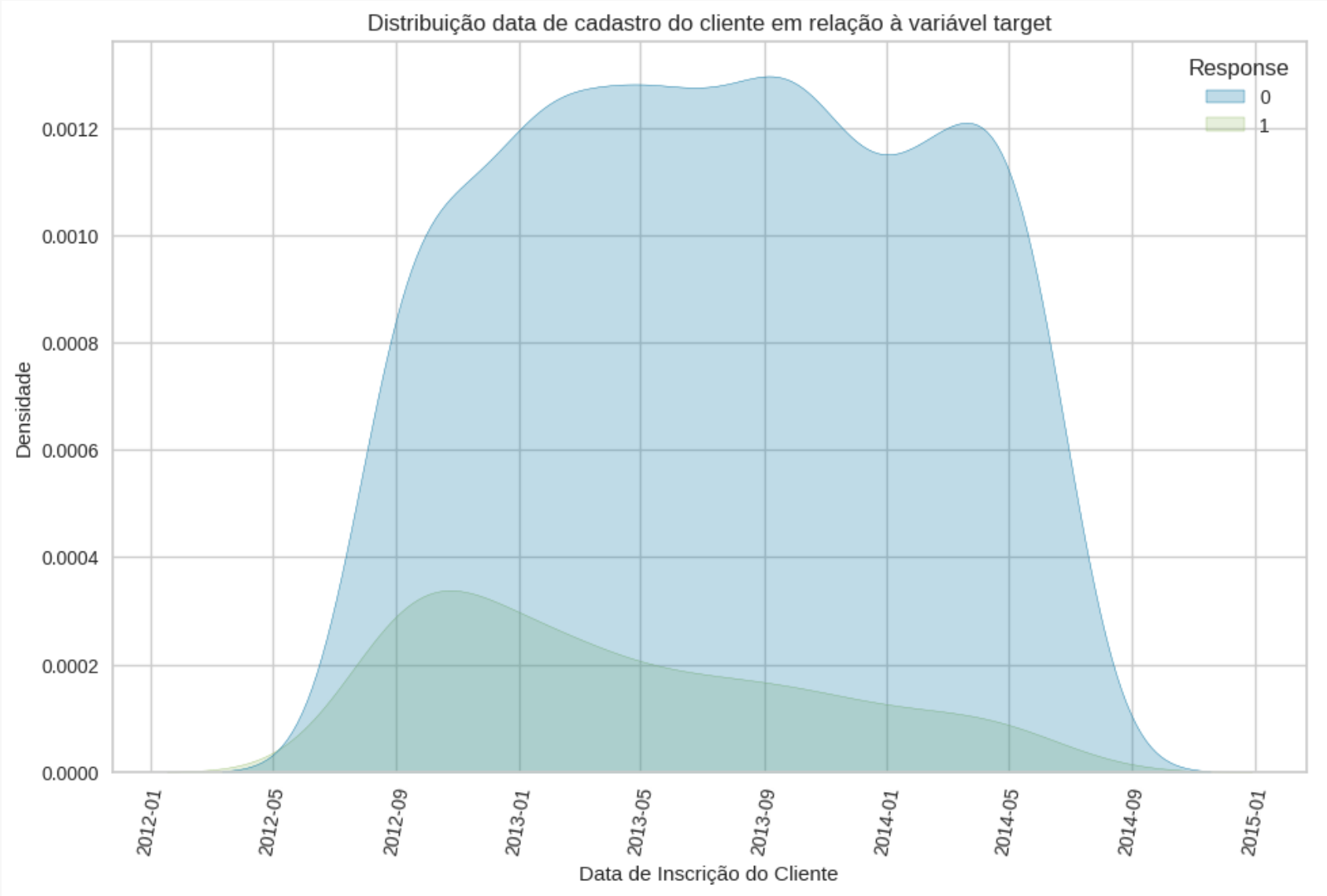


Quantidade de produtos comprados x Aquisição do produto



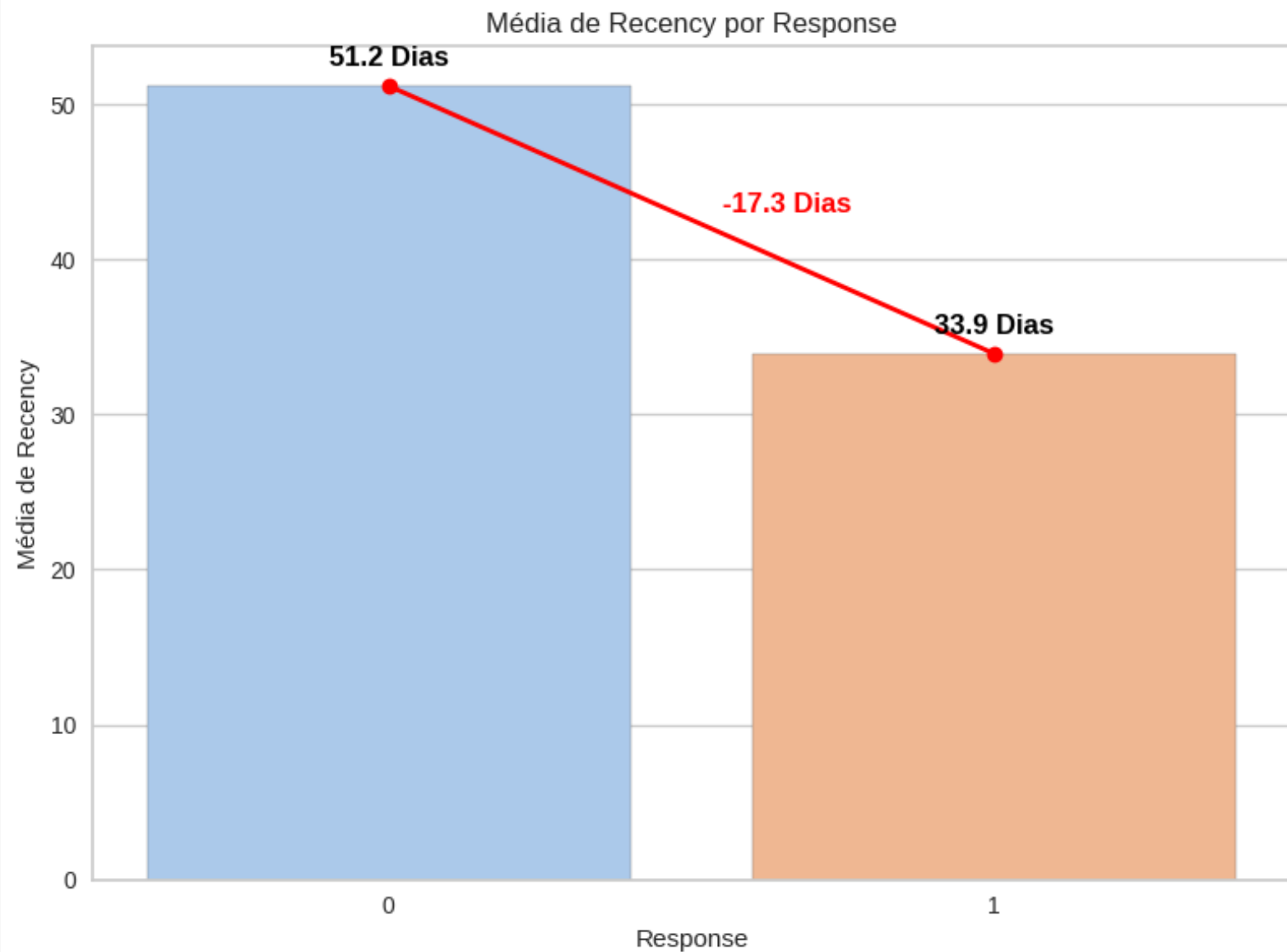


Data de cadastro x Aquisição do produto





Recency x Aquisição do produto





Perfil Comprador

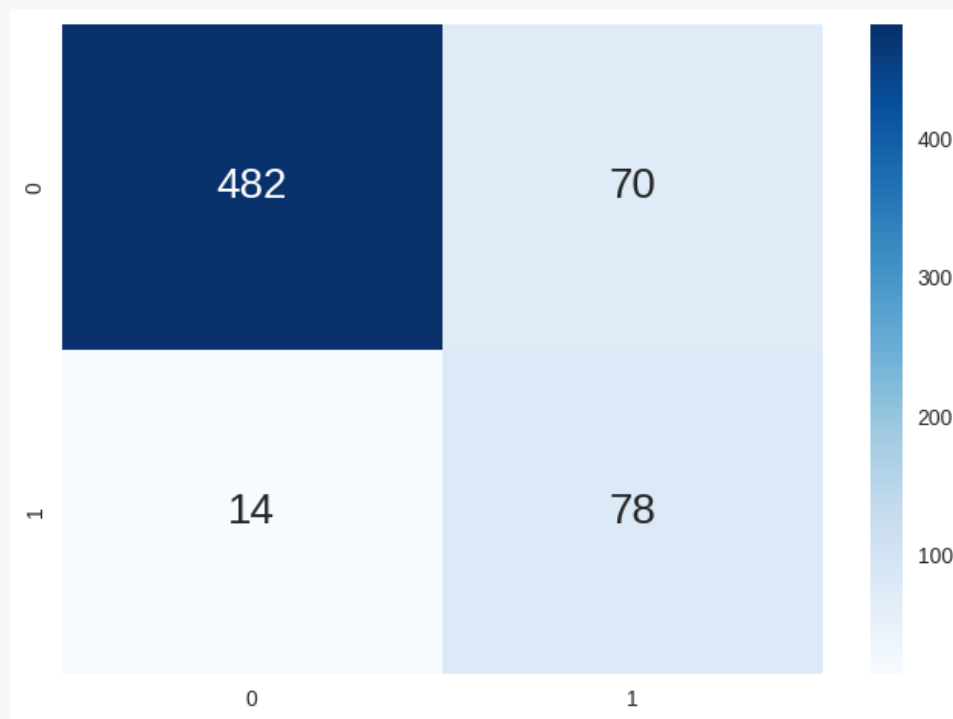


- **Casado**
- **Nível Superior**
- **53 anos**
- **Sem Filhos**
- **Renda média 76 mil**
- **Alta Frequência de compra**
- **Gasta mais por compra**
- **Não usa muitos cupons**
-

ifood



Modelo



- **Regressão Logística**
- **Balanceado com ClassWeights**
- **Regularização L1**
- **Threshold 65%**

Shap Values

Num_dias, Store %, TotalComprou, Recency_compra, Casado, TeeHome, RFM_Score, Meat%, Education, FrequenciaCompra

	precision	recall	f1-score	support
0	0.97	0.87	0.92	552
1	0.53	0.85	0.65	92
accuracy			0.87	644
macro avg	0.75	0.86	0.78	644
weighted avg	0.91	0.87	0.88	644





Projeção de lucro



ifood

	Nº de clientes Contatados	Custo	Retorno	Penalidade	Lucro
Com Modelo	100.000	300.000.00	583.000.00	-87.450.00	195.550.00
Sem Modelo	100.000	300.000.00	165.000.00	N/A	-135.000.00



Dúvidas?

Projeto

https://github.com/DionesGouvea/propensao_compra

Artigo

[Otimizando Campanhas de Marketing: Selecionando Clientes com Machine Learning | by DionesGouvea | May, 2023 | Medium](#)

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/in/dionesgouvea/>

Email

<mailto:gouveadiones@gmail.com>