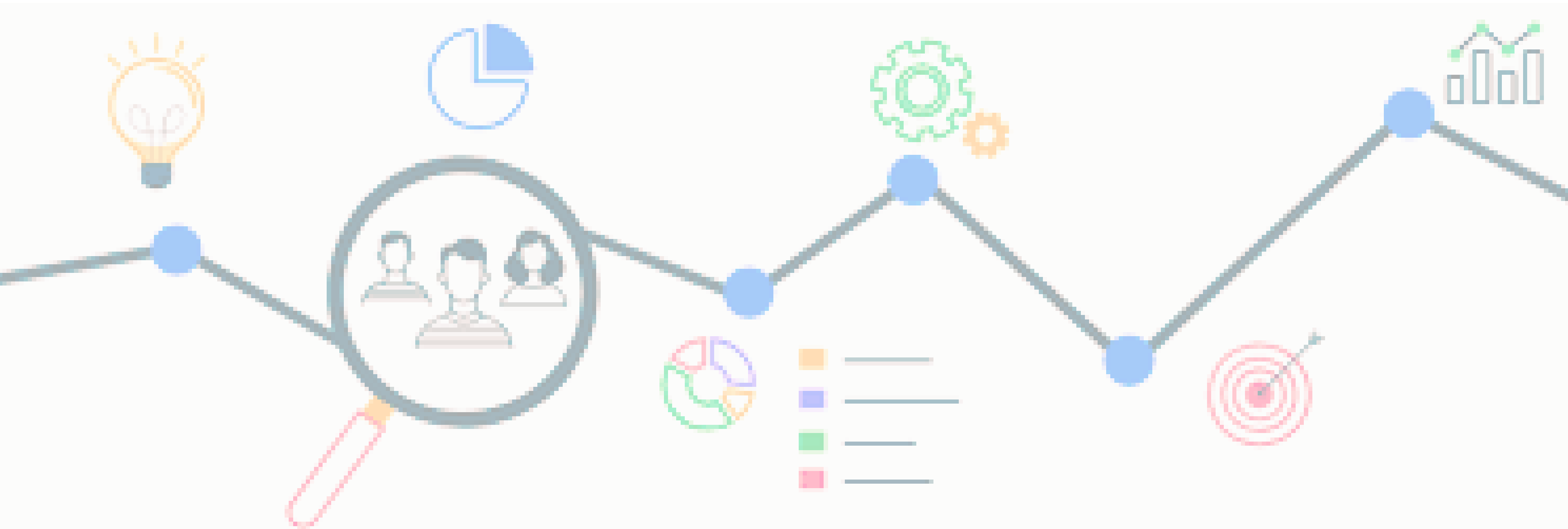


Campanhas CRM Ifood



Objetivo

Analisar perfis dos consumidores e utilizar modelo preditivo para maximizar o lucro da próxima campanha



Requisitos

Explorar os dados

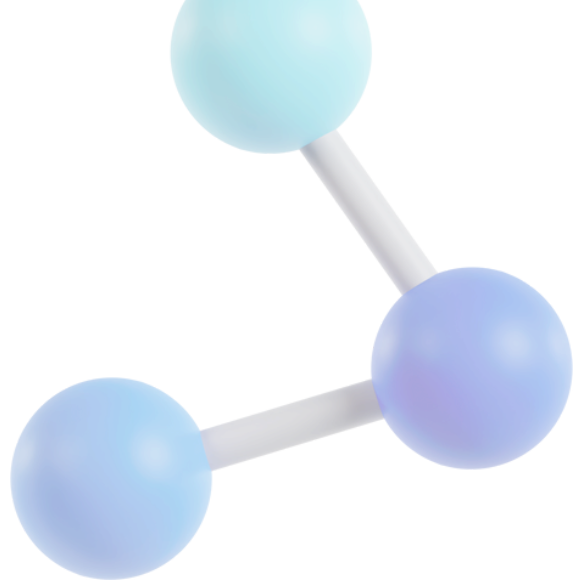
Aproveitar o
passado para
Impulsionar o
Futuro

Compreender para Conquistar

Decodificar o
Comportamento
do Cliente

Modelagem Preditiva

Potencializar
Campanhas com
Modelo Preditivo



ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS DADOS



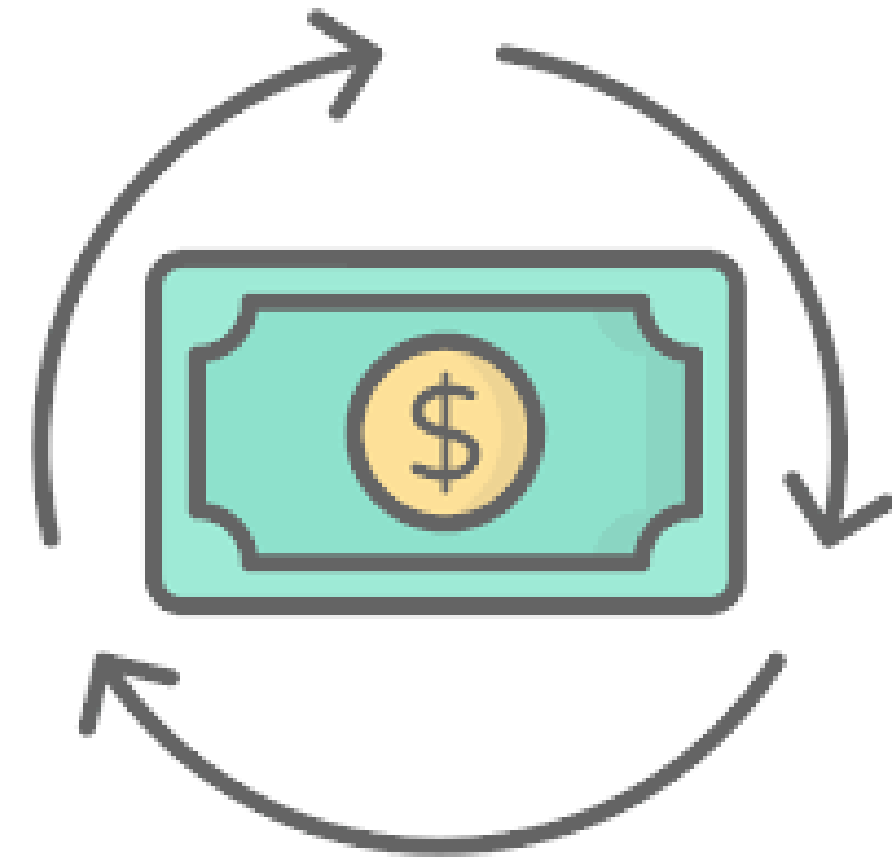
Resultados Campanha Piloto

15% Taxa de Adesão

6.720 Custo

3.674 Receita

ROI -45,3%



Campanhas Anteriores

	Aceitou	Não Aceitou
Campanha 1	6,43%	93.57%
Campanha 2	1.34%	98.66%
Campanha 3	7.28%	92.72%
Campanha 4	7.46%	92.54%
Campanha 5	7.28%	92.72%

Na campanha piloto tivemos o dobro de adesão (15%) em comparação com as campanhas anteriores porém continuamos abaixo do esperado

Dentre todas, a campanha 2 obteve a menor aderência com apenas 1,3% de aceitação para o total de 2.240 consumidores.

Análise RFM (Recência, Frequência e Valor Monetário)

RFM_Segment	
Antigo-Infrequente-Baixo	1050
Recente-Infrequente-Baixo	323
Antigo-Frequente-Alto	223
Antigo-Infrequente-Alto	205
Antigo-Frequente-Baixo	195
Recente-Frequente-Baixo	112
Recente-Frequente-Alto	79
Recente-Infrequente-Alto	53

51% dos clientes classificados como antigos, infrequentes e baixos, que representa os que não compraram recentemente, compram raramente e gastam pouco, sendo classificados como clientes em risco de abandono.

Campanhas de reengajamento, ações de fidelização ou ofertas de descontos podem ser uma boa estratégia para atrair esses consumidores de volta, sua representatividade em relação ao todo é significativa !

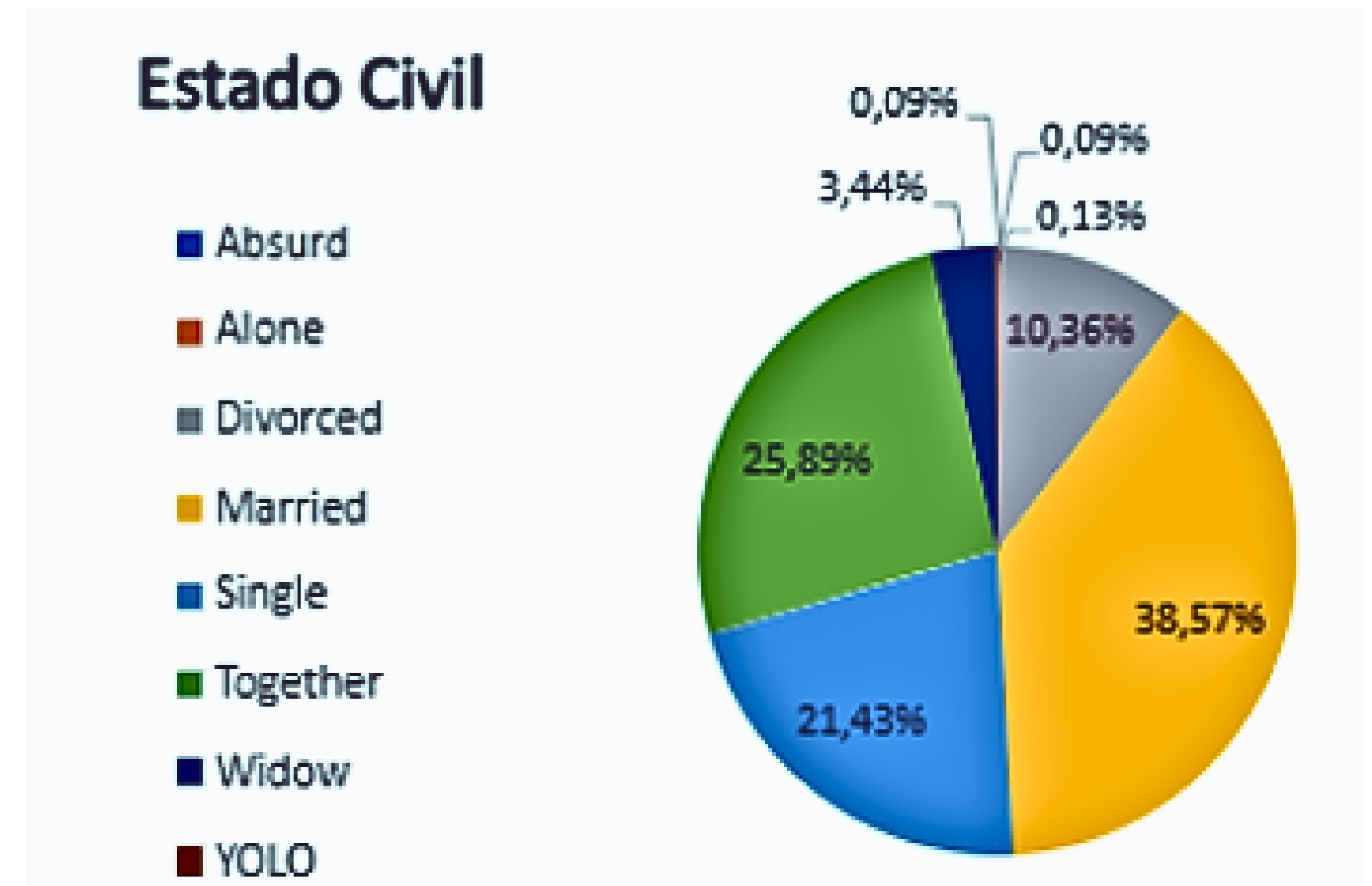
A análise de RFM(Recência, Frequência e Valor Monetário) auxilia na identificação dos clientes mais valiosos, ou seja, aqueles com alta frequência, alto gasto e recência recente.

Perfil - Faixa Etária e Renda Anual

faixa_etaria	total	representação(%)	total_renda_anual
Entre 20-35 anos	61	3.0	3.225.497
Entre 36-45 anos	363	16.0	16.415.257
Entre 46-50 anos	354	16.0	17.719.211
Entre 51-66 anos	943	42.0	48.643.586
Maior que 66 anos	519	23.0	29.776.358

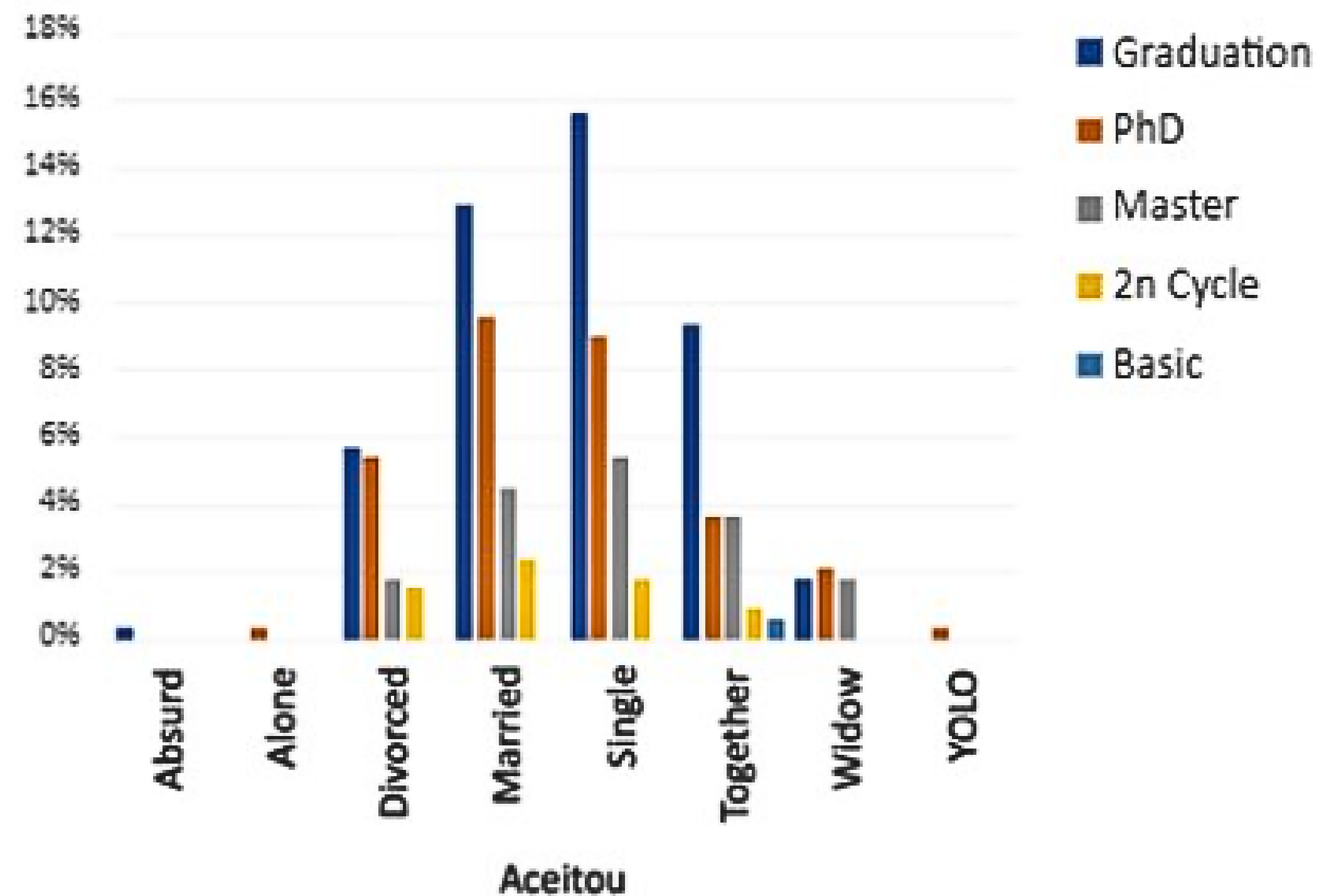
- *Identificamos que os clientes entre 36 e 66 anos representam 74% dos consumidores selecionados para a campanha, sendo 42% na faixa etária entre 51 e 66 anos com maior renda anual.*
- *Outro ponto que vale ressaltar é a ausência de consumidores mais jovens, com menos que 20 anos.*

Perfil - Escolaridade e Estado Civil



- Mais da metade da base total de clientes possui uma graduação e 65% dos consumidores são casados ou convivem juntos.*

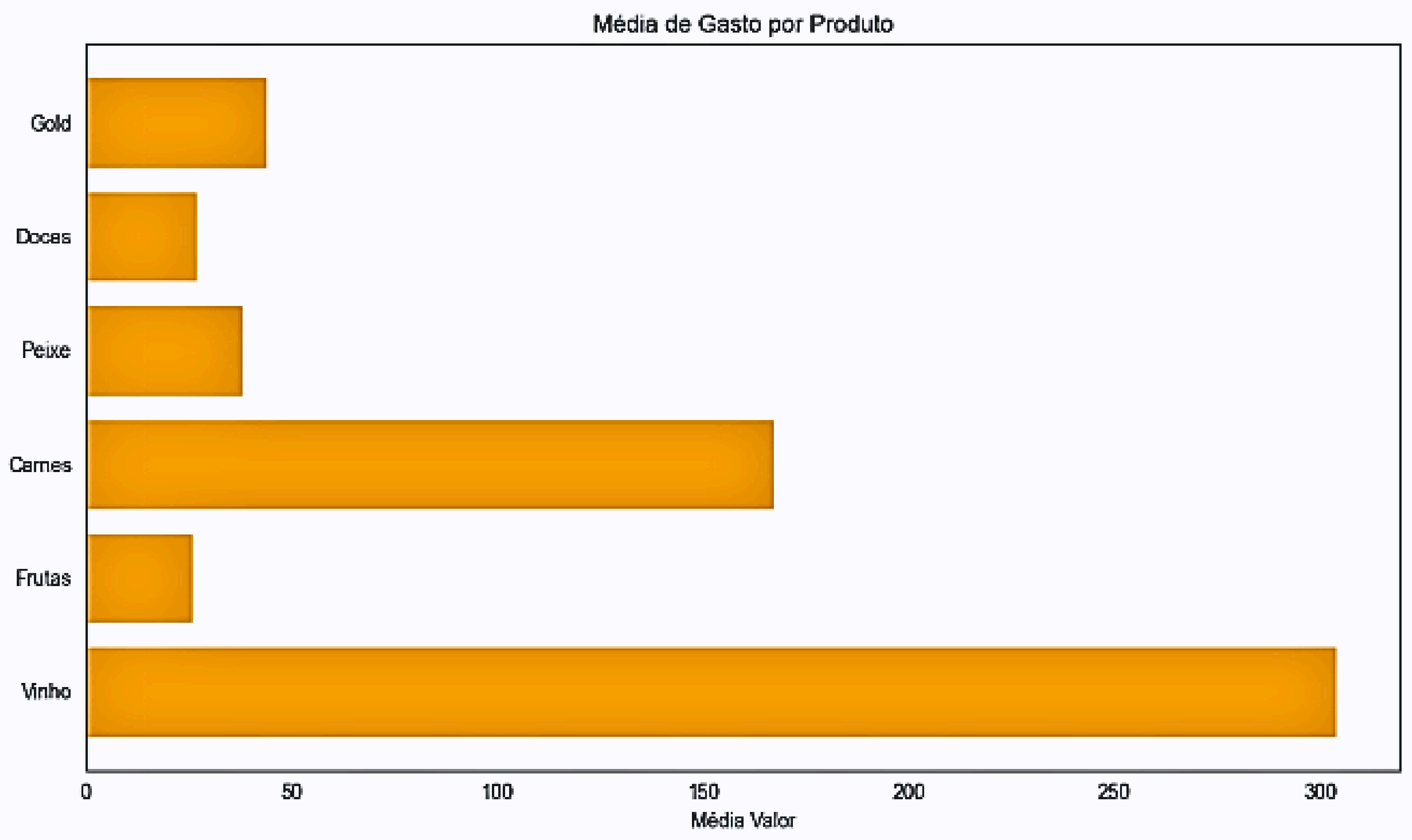
Campanha Piloto - Adesão por Estado Civil e Escolaridade



20% - Tem uma graduação e são casados/estão juntos

Maior adesão do público solteiro, que representa somente 21% da base total.

Campanha Piloto - Média de gastos por Produtos



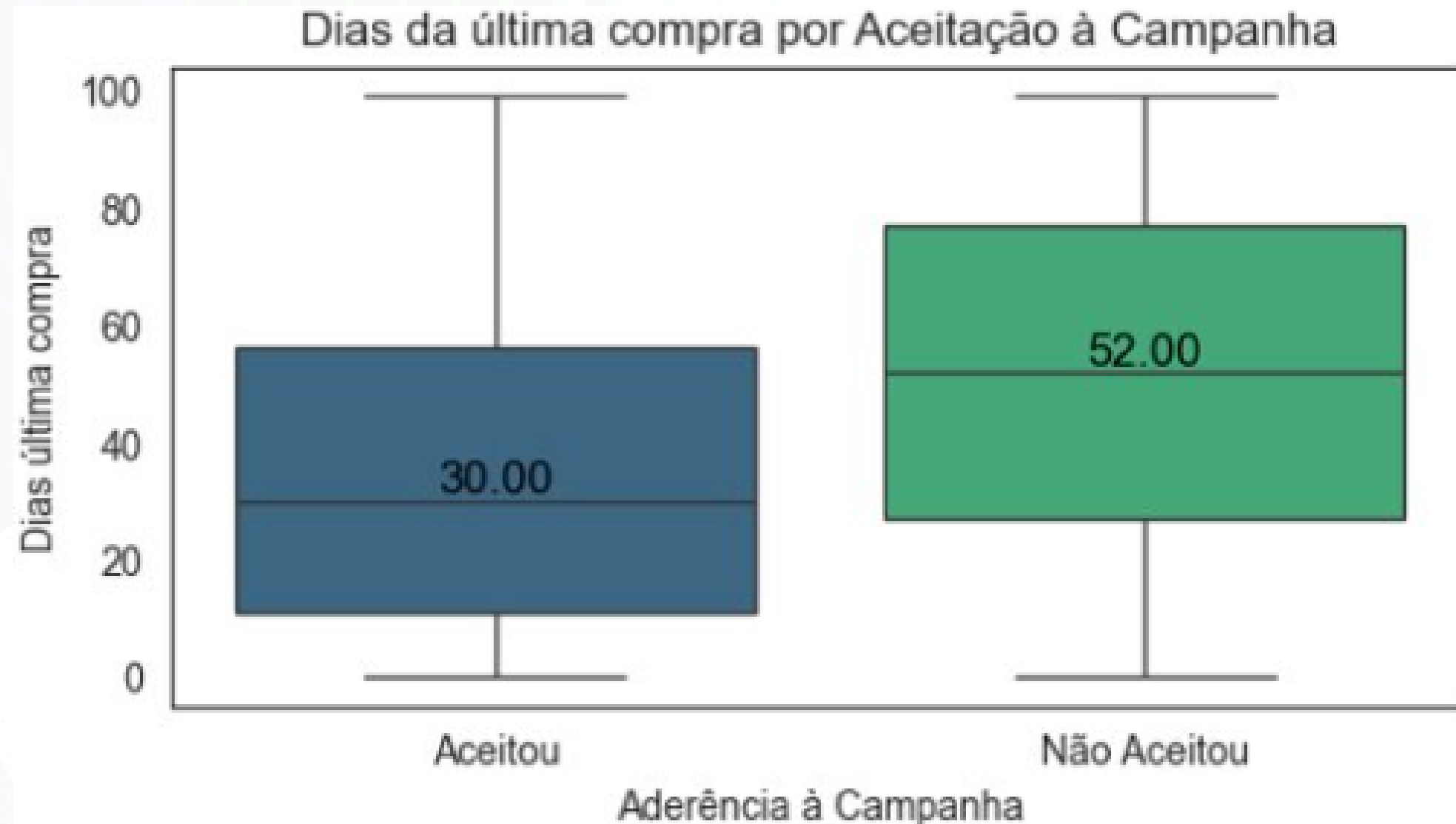
Campanha Piloto - Média de gastos com vinhos por Adesão



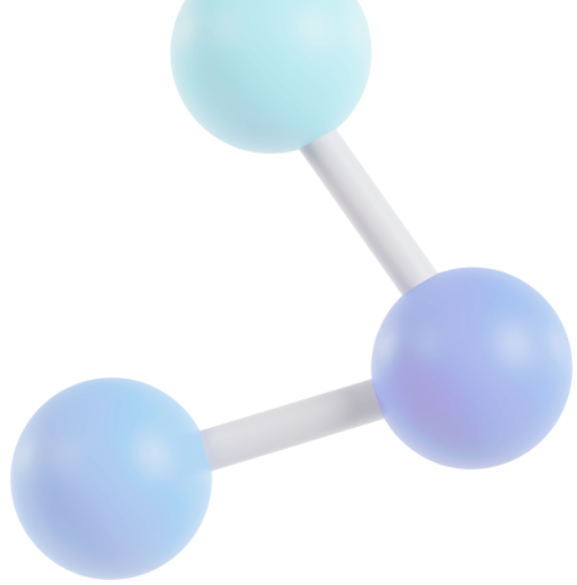
Analizando a média de gastos com vinho confirma-se que os consumidores que aderiram à última campanha, dentre todos os produtos, tiveram um gasto maior com vinhos nos últimos dois anos.

A alta aderência de consumidores nesse perfil pode ter sido originada por ofertas de vinhos mais caros na campanha, resultando na aquisição por clientes que já possuem esse perfil de compra.

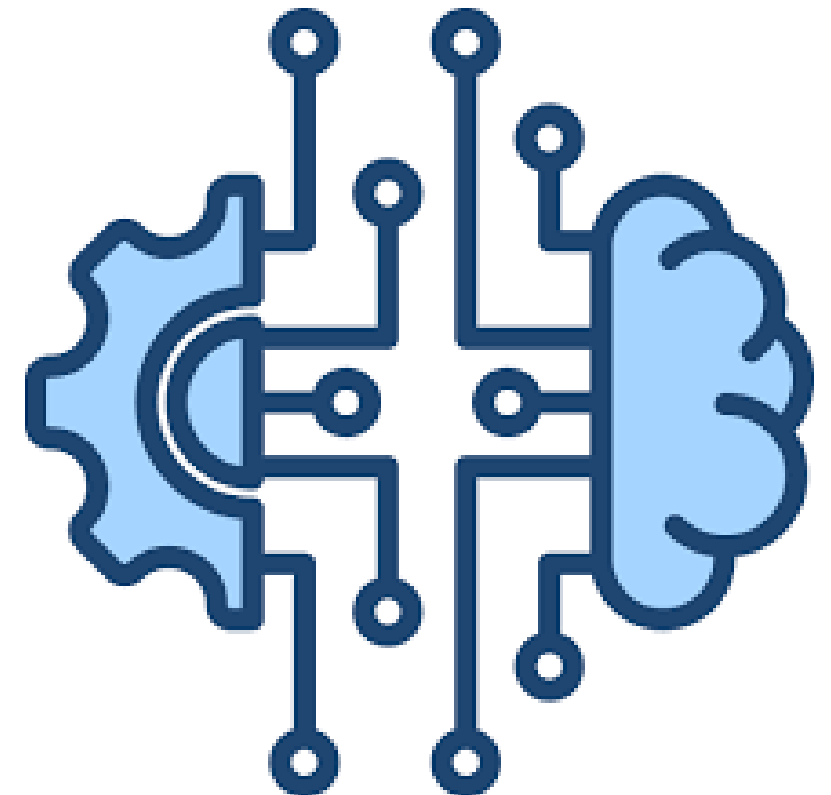
Campanha Piloto - Recência por Adesão



- *Clientes que efetuaram o último pedido a 30 dias tiveram maior adesão à campanha em comparação com consumidores que estavam a mais de 50 dias sem realizar uma compra.*
- *Considerando a análise RFM, para próximas campanhas os clientes com baixa recência devem ser o foco principal de estratégias de marketing, enquanto estratégias de reengajamento podem ser aplicadas para os clientes com recência mais alta.*



Modelo Preditivo Classificatório



Modelo RandomForestClassifier

Relatório de Classificação:

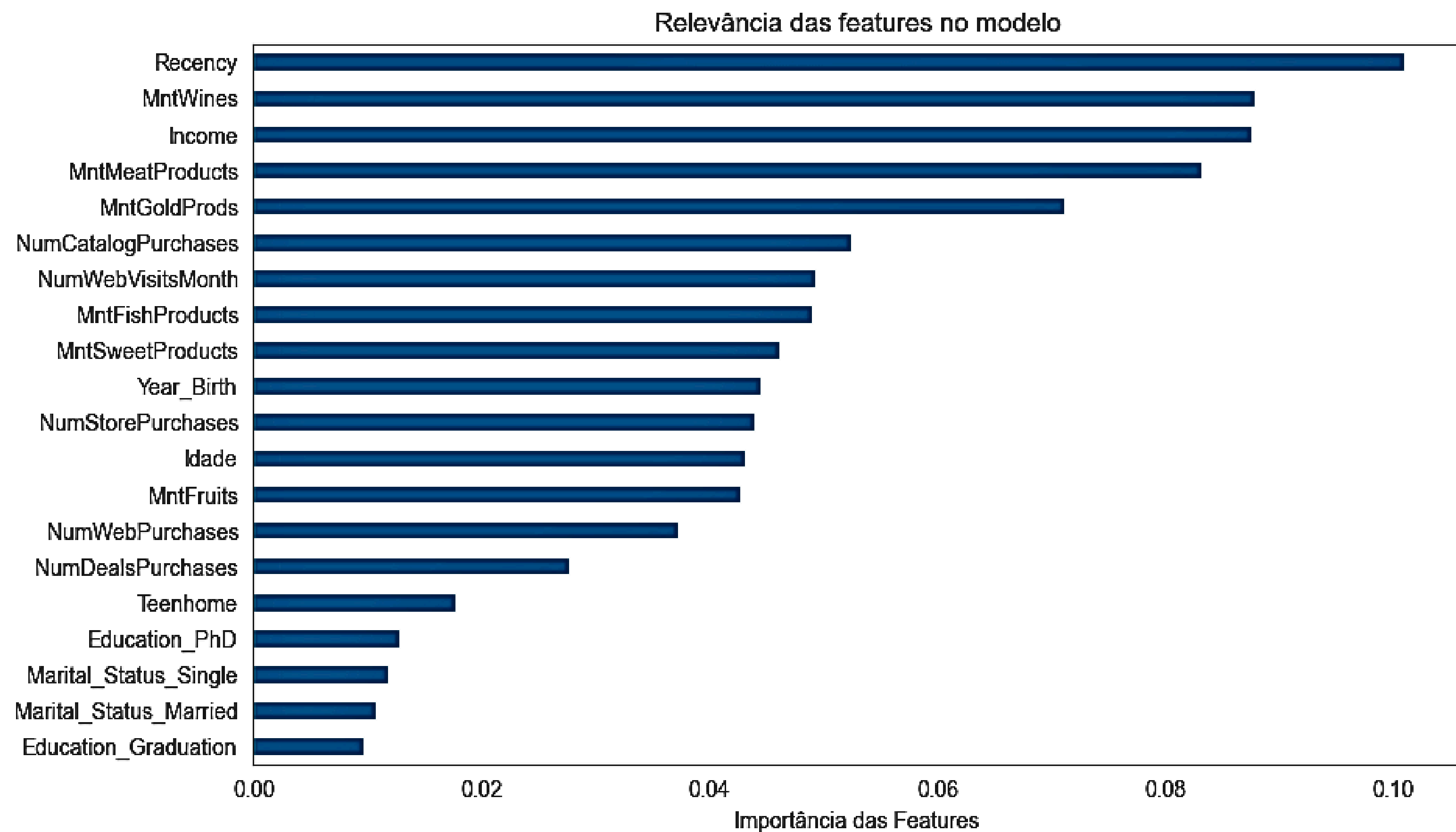
	precision	recall	f1-score	support
0	0.87	0.97	0.92	379
1	0.58	0.22	0.32	69
accuracy			0.85	448
macro avg	0.72	0.59	0.62	448
weighted avg	0.83	0.85	0.83	448

85% Acurácia

22% Recall

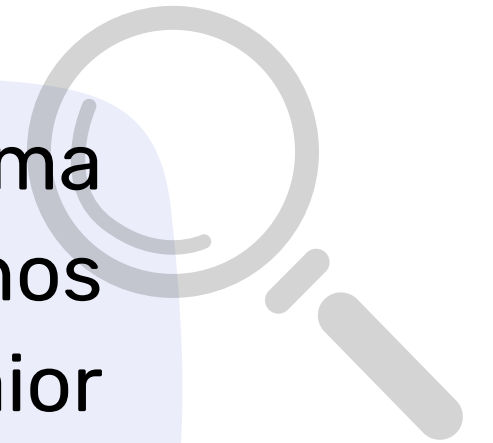
Apesar do bom percentual da acurácia para o modelo (85%), verificamos que o recall está bem baixo, com 22%, o que representa que da base total menos da metade dos clientes realmente são o público alvo e aceitariam a campanha.

Insights - Features Relevantes



Variáveis-Chave na Predição por Adesão

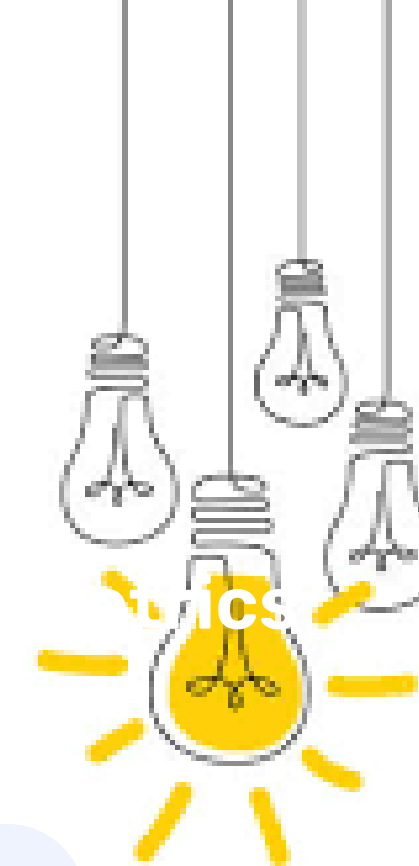
Em análise da importância das variáveis no modelo temos dias da última compra('Recency'), renda anual('Income') e média do valor gasto com vinhos('MntWines') no topo, que é o perfil comportamental dos clientes com maior adesão à campanha piloto, o que justifica a relevância das features no modelo.



A idade, apesar de não ser uma característica tão relevante dentre as features do modelo é uma métrica importante já que somente em uma única faixa etária (Entre 51-66 anos) temos a representatividade de 42% da base total de clientes.



Próximos Passos



Fundamental considerar as características e os padrões de compras dos clientes levando em conta sua representatividade no **todo**.

Com base nesses perfis, é possível desenvolver campanhas segmentadas e direcionadas, visando aumentar a precisão, taxa de adesão e o retorno sobre o investimento.

Contato



ericka.caracas@gmail.com



[in/erickacaracas](https://www.linkedin.com/in/erickacaracas)



github.com/erickacaracas

