



Data Analytics & Data Science Case

Julia Caratta Oliva

www.linkedin.com/in/juliacaratta

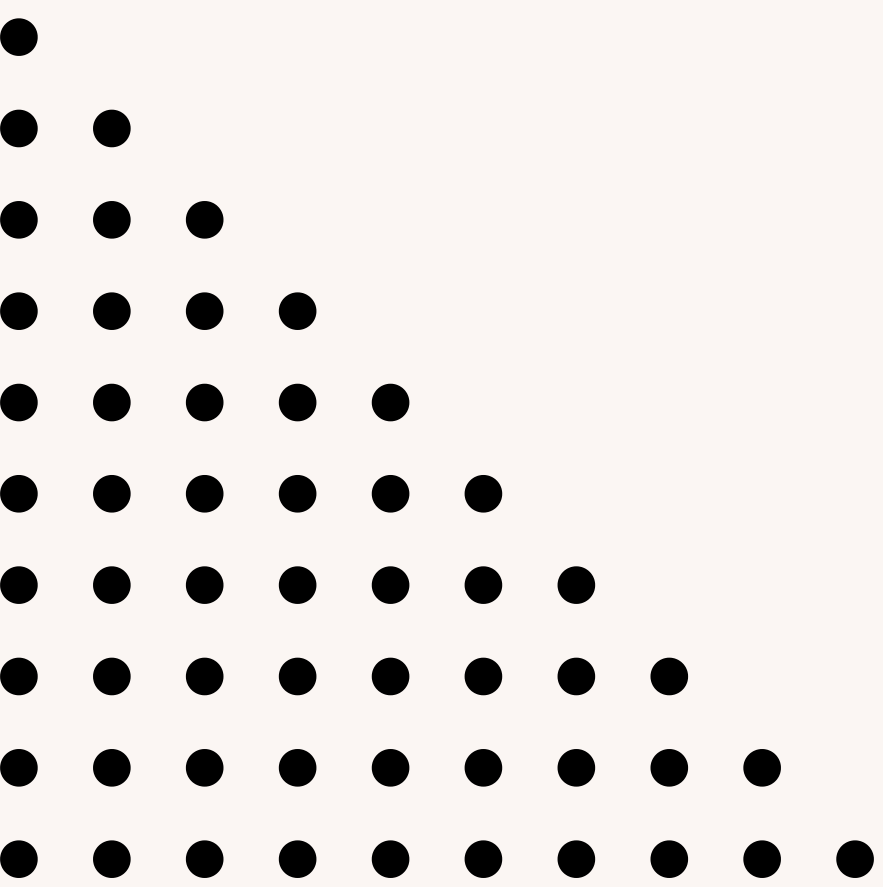
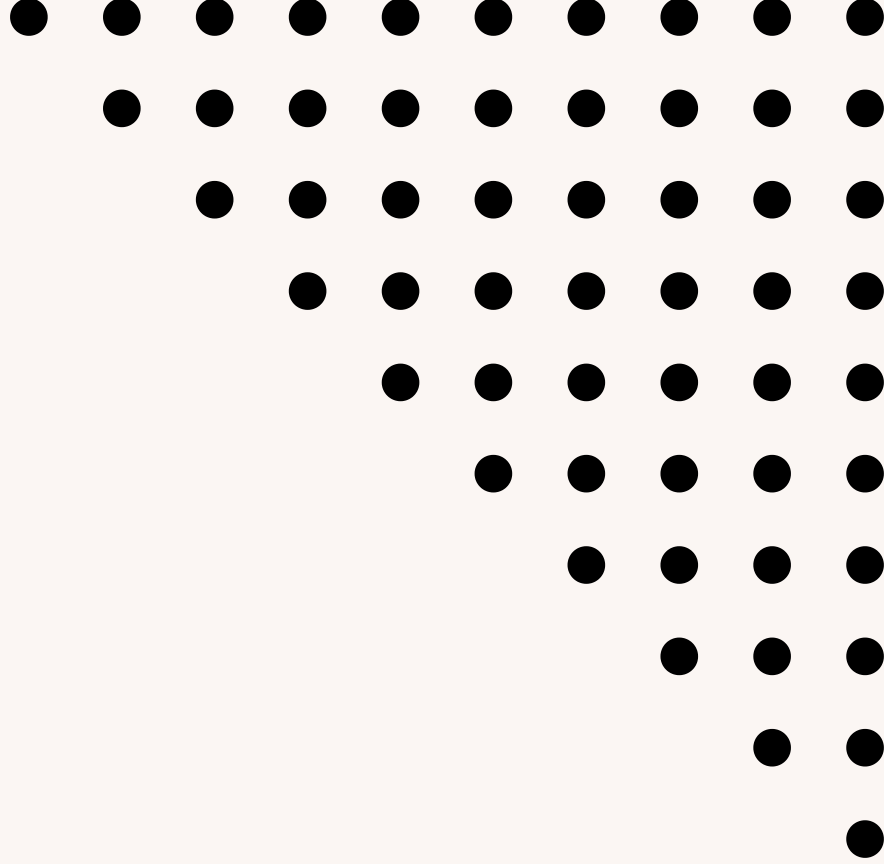
Objetivos

Maximizar o lucro da próxima campanha

- Melhorar o entendimento dos compradores
- Segmentação de clientes
- Construção de modelo de predição

Características dos compradores



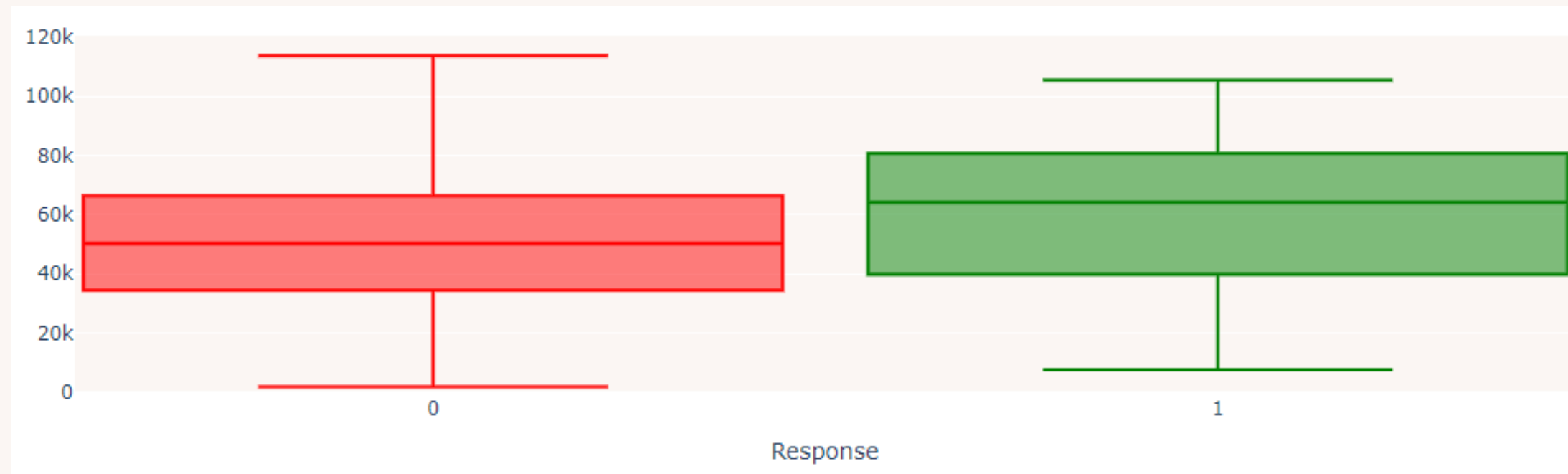


Características pessoais

Renda total

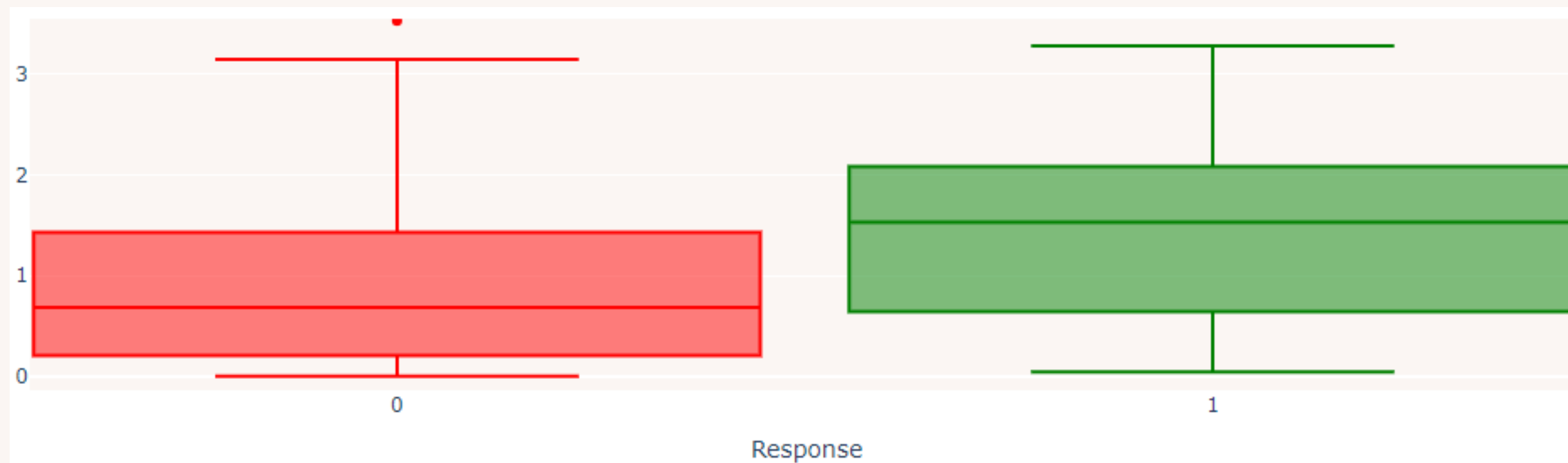
A renda não é capaz de diferenciar os grupos

- Renda média em torno de \$ 50.000,00 a \$ 60.000,00 para ambos os grupos
- Alta renda não significa que o cliente será um comprador



Porcentagem da renda gasta em produtos

- No entanto, o grupo de compradores geralmente gasta uma parcela **maior** de suas rendas conosco, em comparação a clientes que não apresentaram interesse
- No geral, clientes costumam gastar pouca parcela de suas rendas em produtos
 - Em 75% dos casos, os clientes de interesse gastam até 2% da renda total



Perfil familiar



Possuem parceiro:

- 47% dos compradores
- 68% dos desinteressados



Possuem 1+ filhos:

- 50% dos compradores
- 75% dos desinteressados



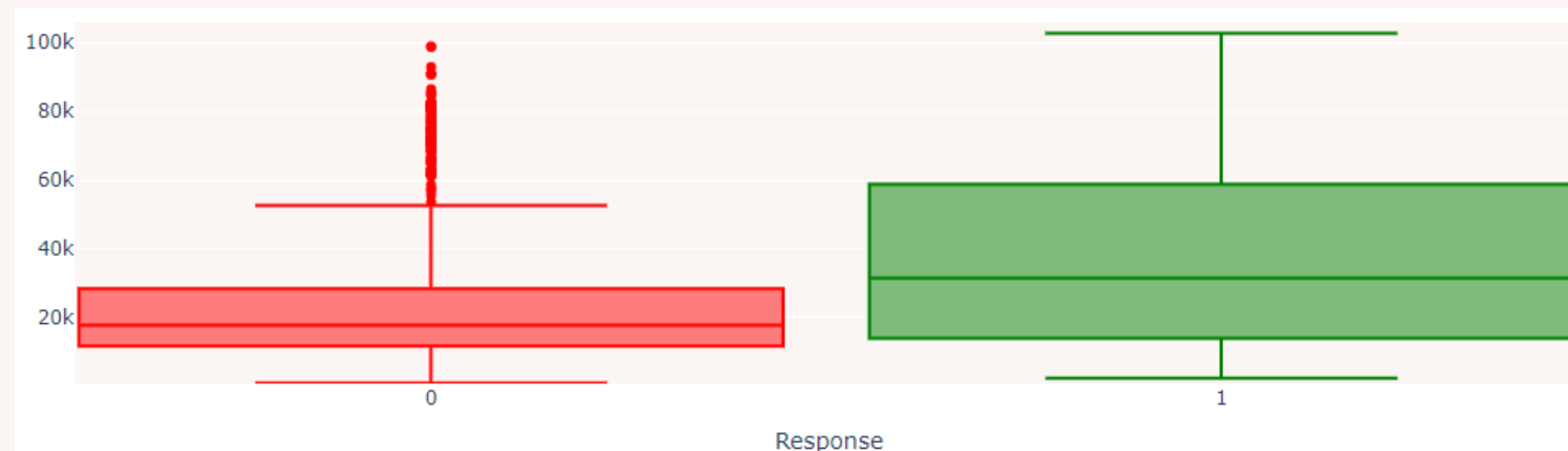
Moram acompanhados:

- 70% dos compradores
- 92% dos desinteressados

Renda por pessoa da casa

Ao distribuir a renda entre moradores, o grupo de compradores aparece com maior poder aquisitivo por pessoa:

- 50% dos compradores possuem renda de cerca de \$ 32.000,00 por pessoa
- 50% dos desinteressados possuem renda de cerca de \$ 18.000,00 por pessoa
- Até 75% dos compradores possuem renda de cerca de \$ 60.000,00 por pessoa
- Até 75% dos desinteressados possuem renda de cerca de \$ 28.000,00 por pessoa



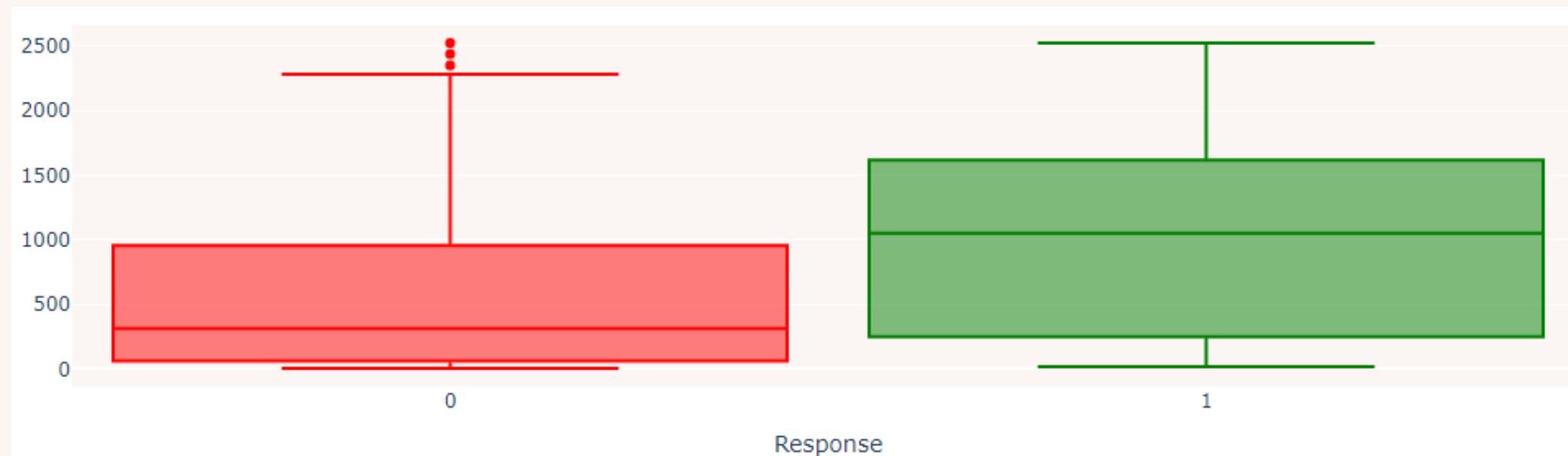


**O que gostam
de comprar?**

Valor (\$) gasto em 2 anos

Clientes “alvo” tendem a gastar mais com os produtos:

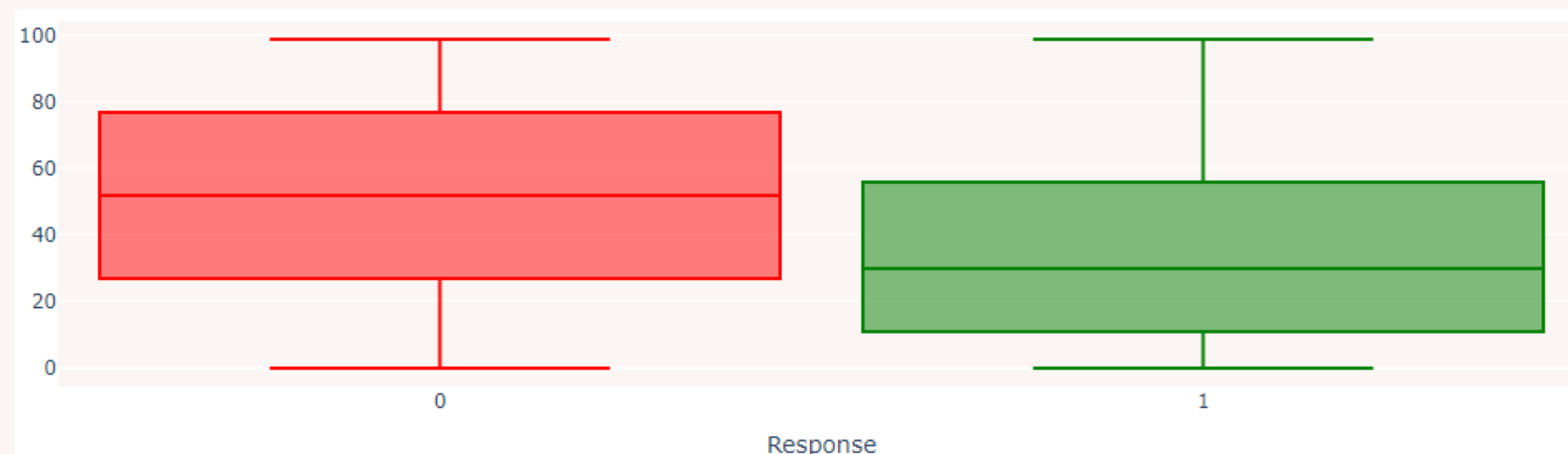
- 50% dos compradores tendem a gastar pouco mais de \$ 1.000,00 com todos os produtos
- 50% dos desinteressados tendem a gastar pouco mais de \$ 300,00 com todos os produtos
- Até 75% dos compradores tendem a gastar pouco mais de \$ 1.600,00 com todos os produtos
- Até 75% dos desinteressados tendem a gastar pouco mais de \$ 1.000,00 com todos os produtos



Tempo desde a ultima compra

Clientes “alvo” tendem a ter compras mais recentes

- 50% dos compradores tendem a ter até 30 dias desde a última compra
- 50% dos desinteressados tendem a ter até 52 dias desde a última compra
- Até 75% dos compradores tendem a ter até 2 meses desde a última compra
- Até 75% dos desinteressados tendem a ter até 77 dias desde a última compra



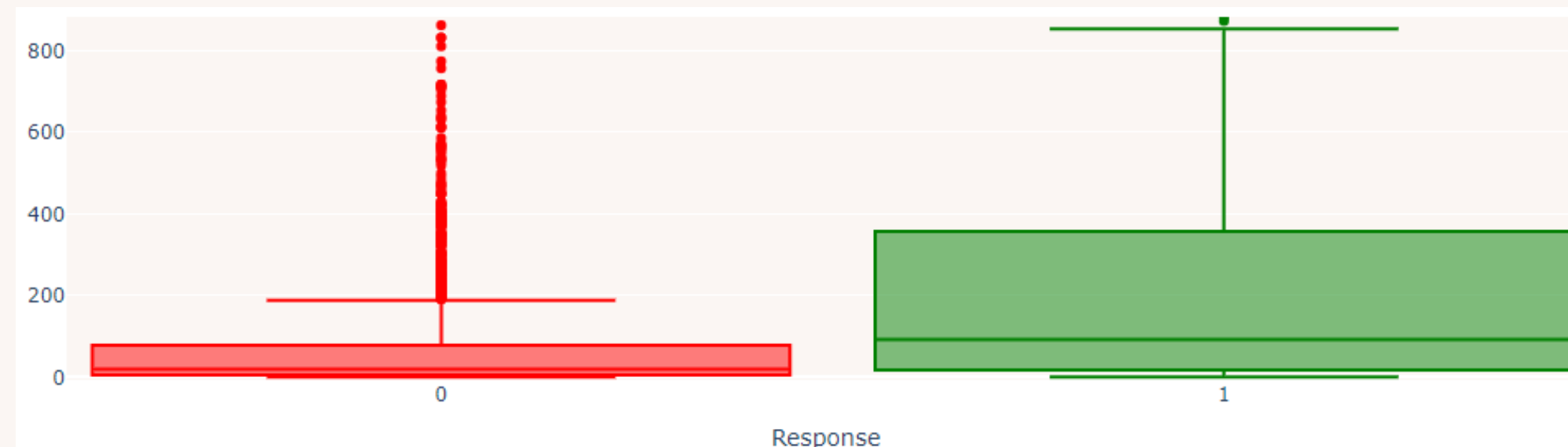


**O que gostam
de comprar?**

Gastos com carne (por pessoa)

Clientes “alvo” tendem a gastar mais com carne:

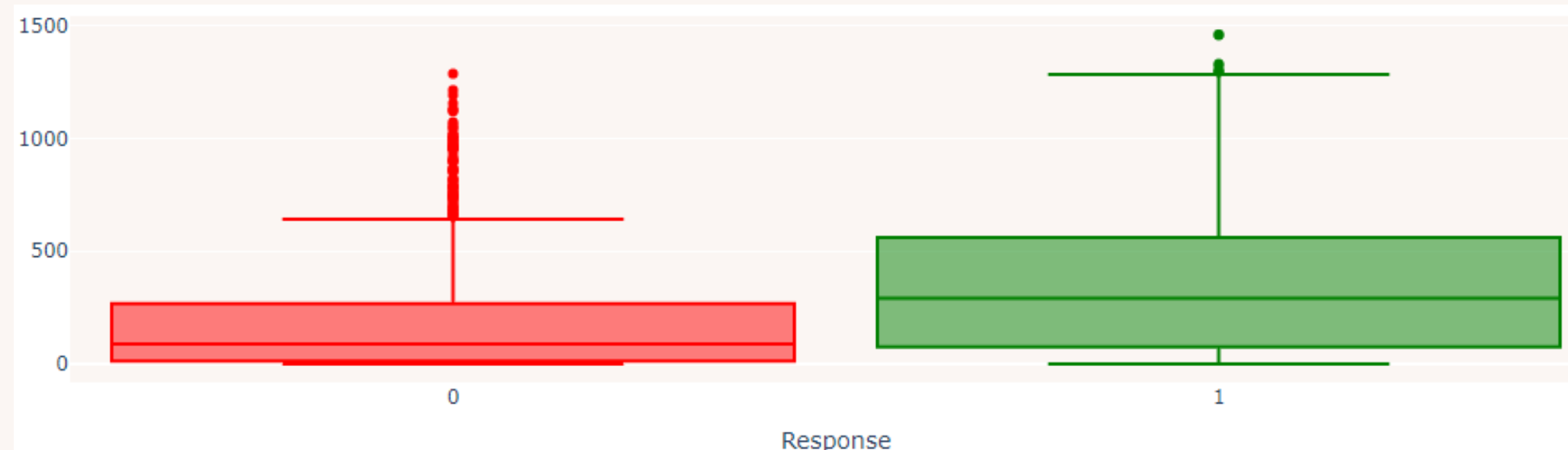
- 50% dos compradores gastam em torno de \$ 90,00 com carne
- 50% dos desinteressados gastam em torno de \$ 20,00 com carne
- Até 75% dos compradores gastam em torno de \$ 350,00 com carne
- Até 75% dos desinteressados gastam em torno de \$ 80,00 com carne



Gastos com vinho (por adulto)

Clientes “alvo” tendem a gastar mais com o vinhos:

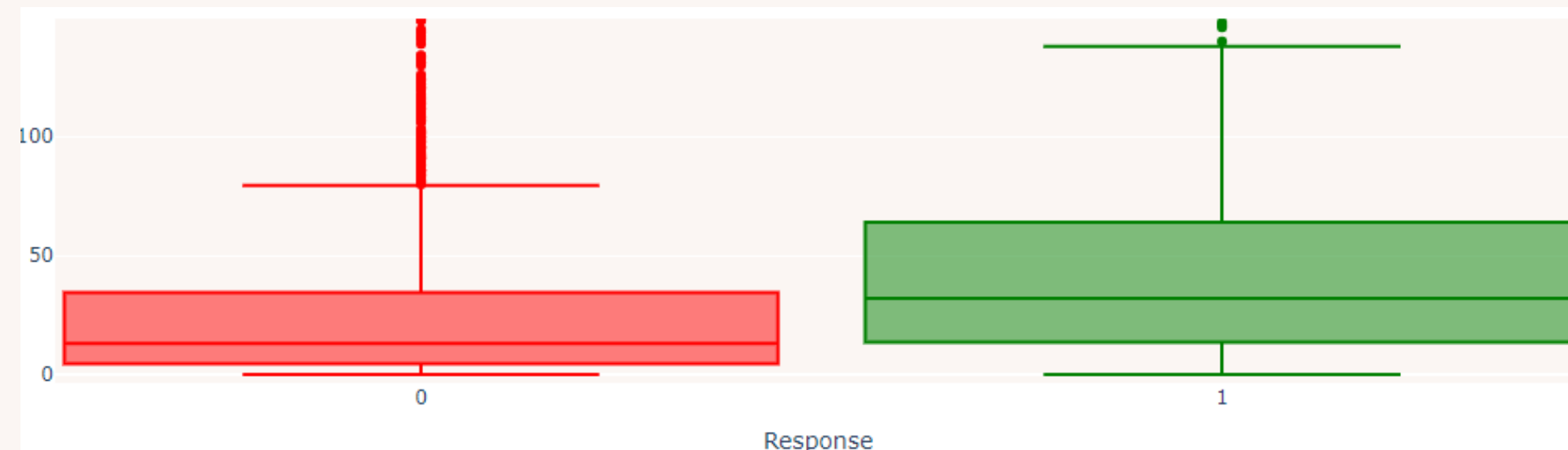
- 50% dos compradores gastam em torno de \$ 300,00 com vinho
- 50% dos desinteressados gastam em torno de \$ 90,00 com vinho
- Até 75% dos compradores gastam em torno de \$ 550,00 com vinho
- Até 75% dos desinteressados gastam em torno de \$ 300,00 com vinho



Gastos com ouro (por adulto)

Clientes “alvo” tendem a gastar mais com produtos ouro:

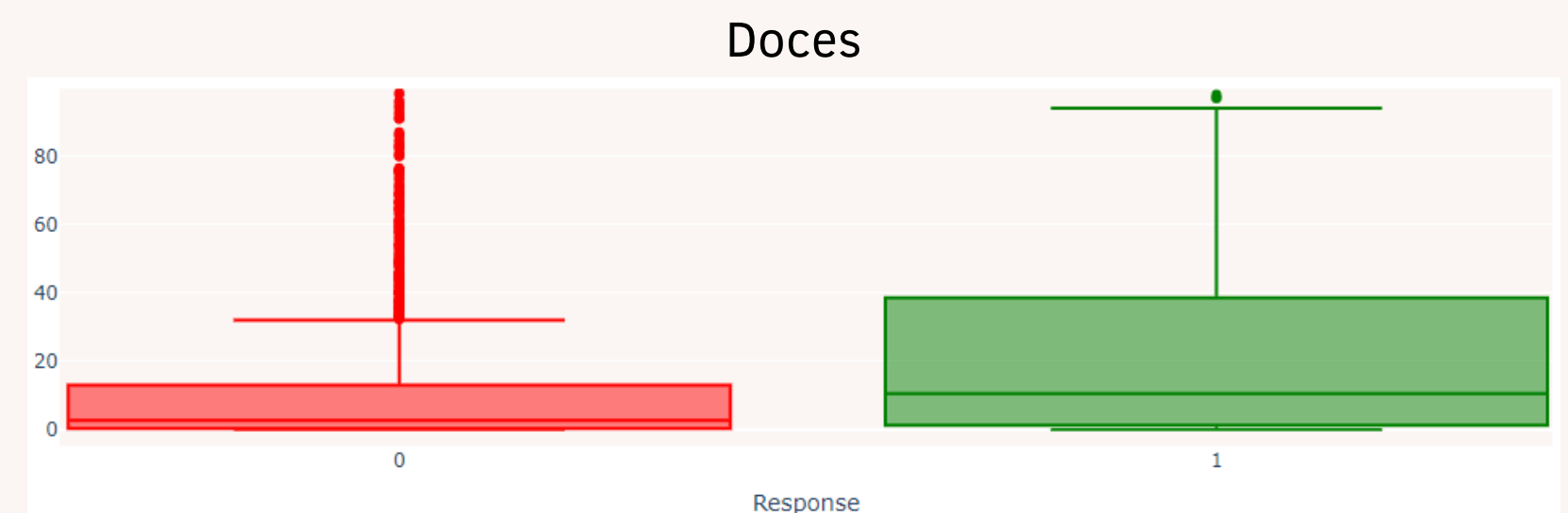
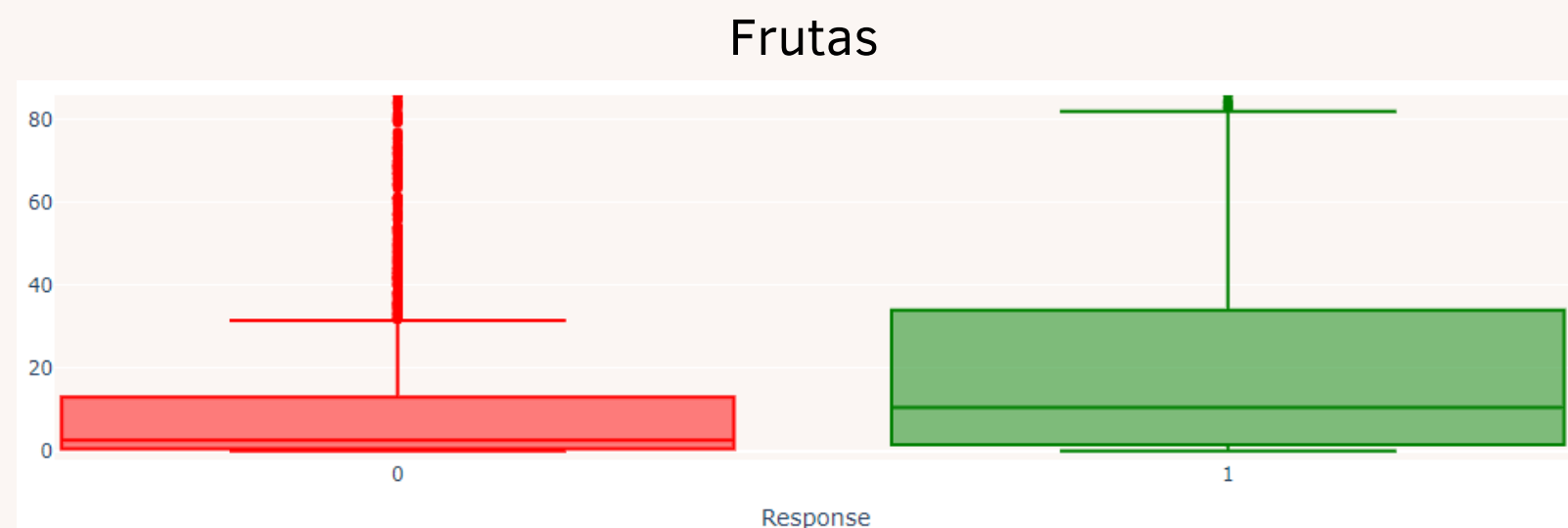
- 50% dos compradores gastam em torno de \$ 30,00 com produtos ouro
- 50% dos desinteressados gastam em torno de \$ 15,00 com produtos ouro
- Até 75% dos compradores gastam em torno de \$ 65,00 com produtos ouro
- Até 75% dos desinteressados gastam em torno de \$ 35,00 com produtos ouro



Gastos com frutas ou doces (por pessoa)

Clientes “alvo” tendem a gastar mais com frutas e doces. As distribuições são praticamente idênticas:

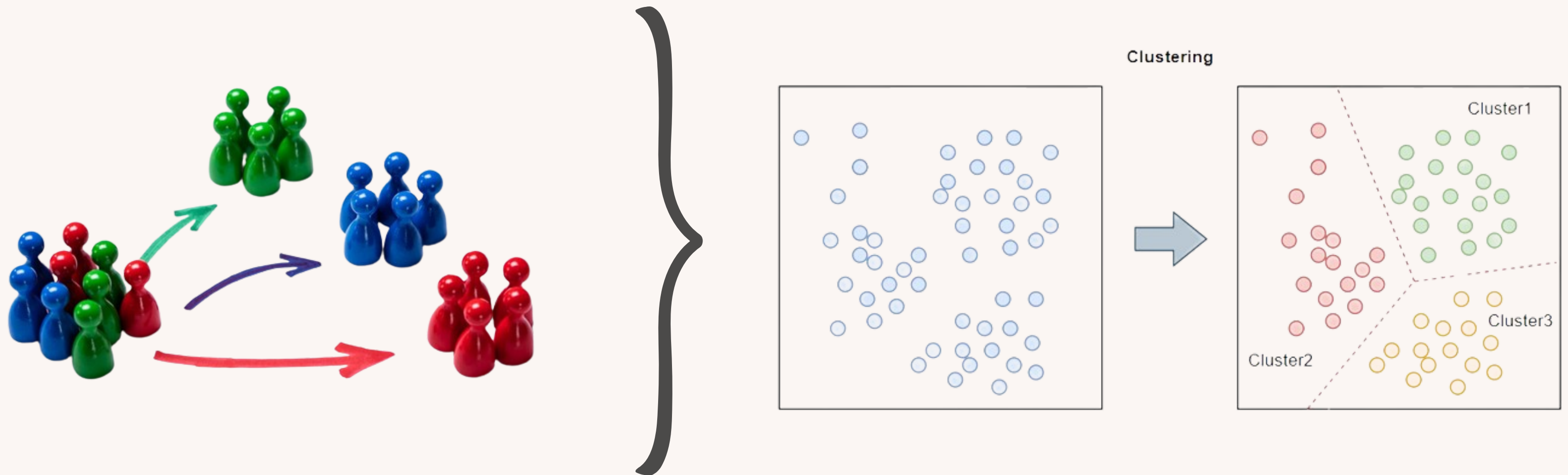
- 50% dos compradores gastam em torno de \$ 3,00 com frutas
- 50% dos desinteressados gastam em torno de \$ 10,00 com frutas
- Até 75% dos compradores gastam em torno de \$ 15,00 com frutas
- Até 75% dos desinteressados gastam em torno de \$ 35,00 com frutas



Segmentação de clientes

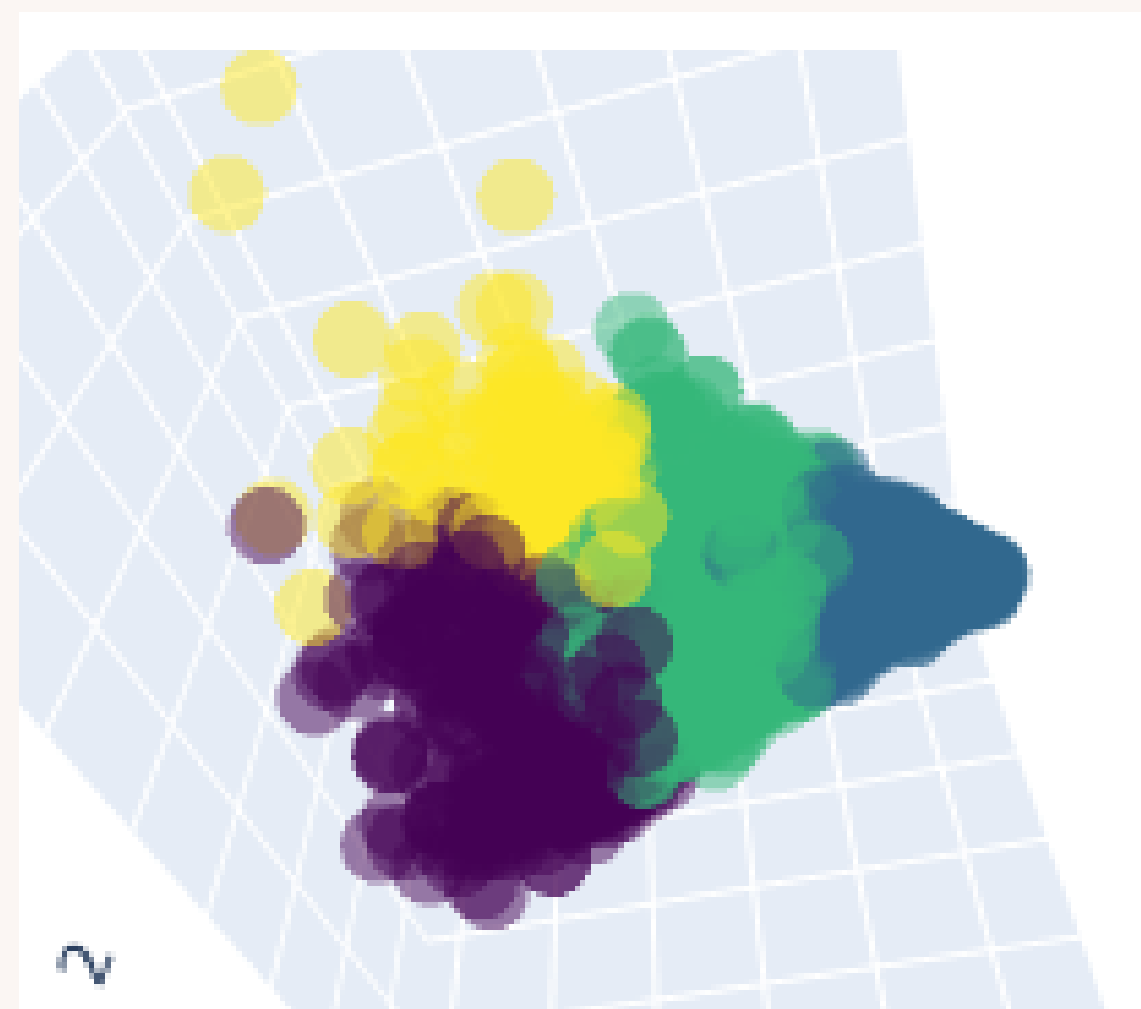
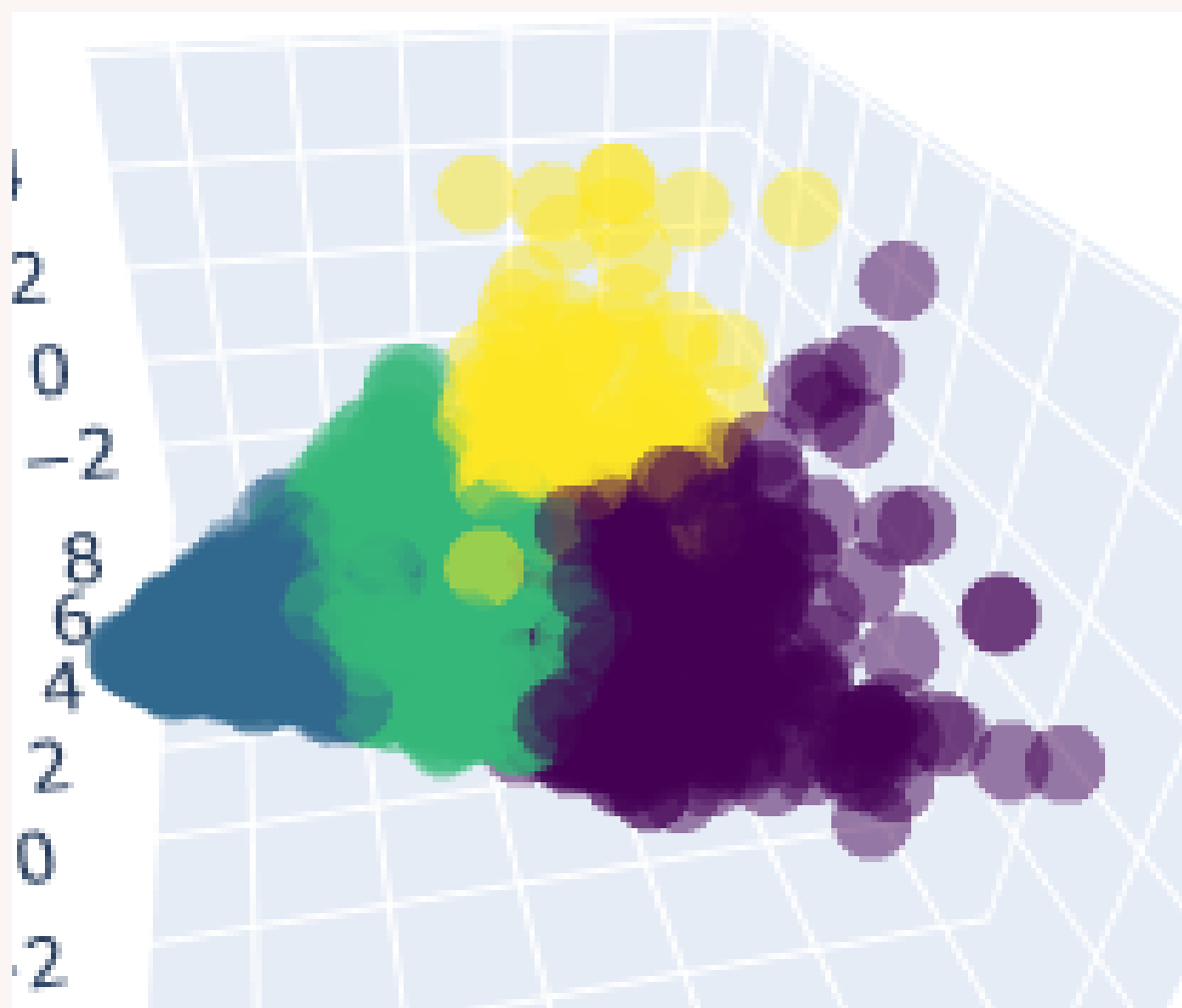


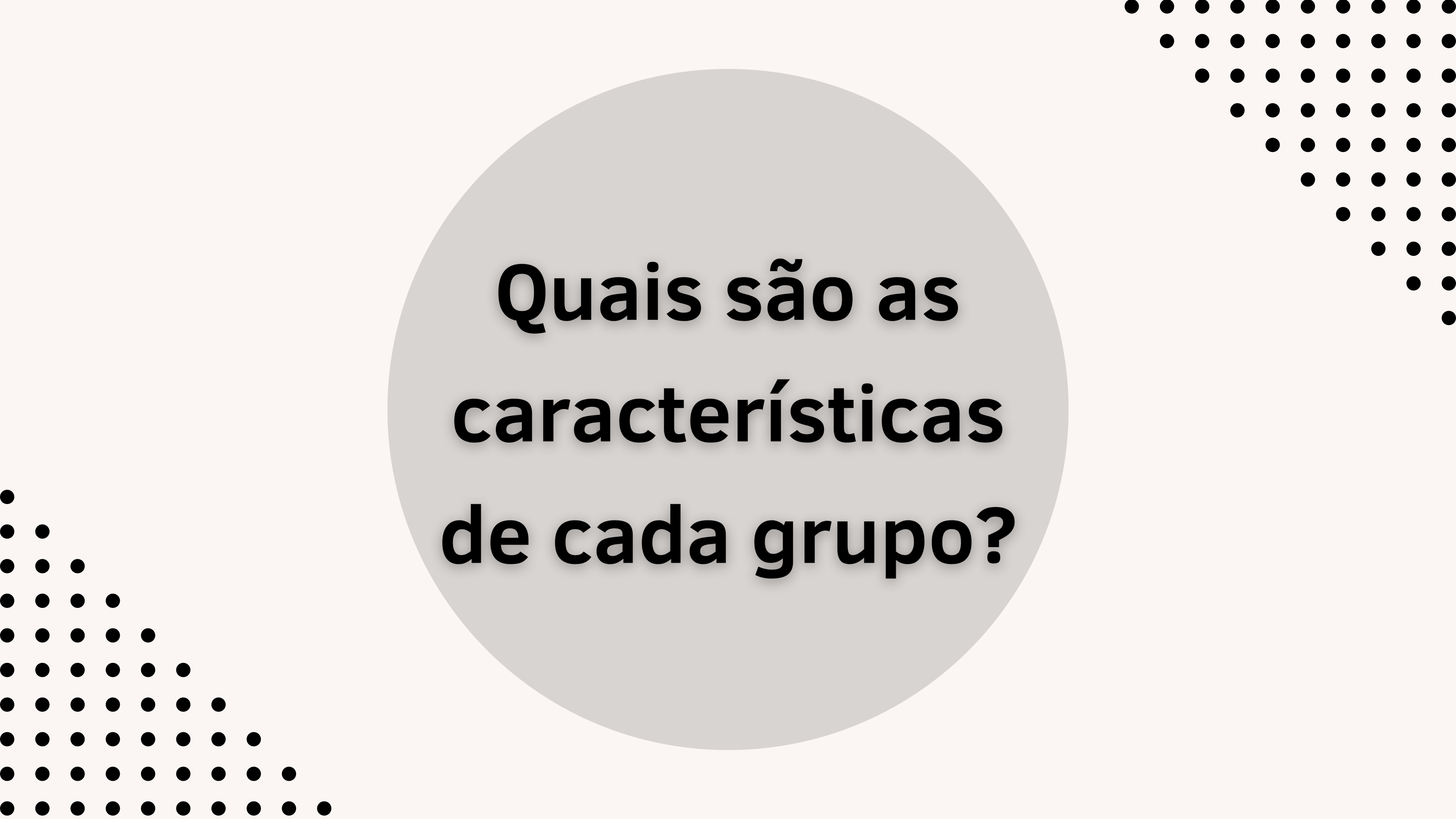
Separação dos clientes em grupos



Resultado da separação

Vemos que a separação dos clientes via aprendizado de máquina é capaz de separar o público em 4 grupos distintos:





**Quais são as
características
de cada grupo?**

Aviso!



- Os grupos encontrados receberam nomes por caráter **didático**
- Os nomes não devem ser sem divulgados nem compartilhados com clientes reais

Pessoas "solo"

- Engloba 15% dos clientes
- Engloba 39% do total de clientes que aceitaram a última campanha
- Dos clientes do grupo, 41% aceitaram a última campanha

Econômicos

- Engloba 54% dos clientes
- Engloba 32% do total de clientes que aceitaram a última campanha
- Dos clientes do grupo, 16% aceitaram a última campanha

Companhia é tudo

- Engloba 24% dos clientes
- Engloba 22% do total de clientes que aceitaram a última campanha
- Dos clientes do grupo, 13% aceitaram a última campanha

Grupo de Ouro

- Engloba 5% dos clientes
- Engloba 6% do total de clientes que aceitaram a última campanha
- Dos clientes do grupo, 9% aceitaram a última campanha



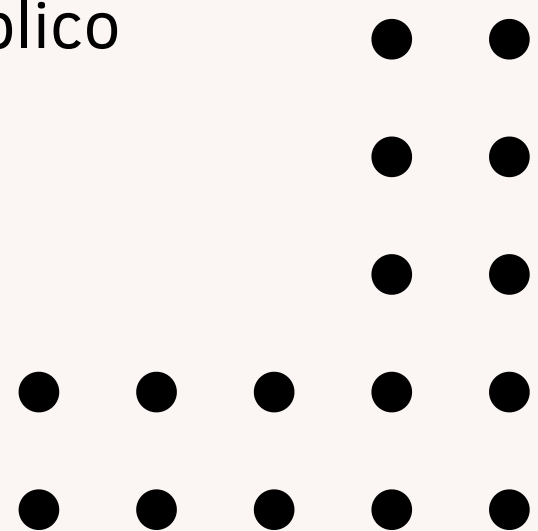
“Pessoas Solo”

- Grupo muito rentável para a companhia
 - 95% dos clientes do grupo gastaram mais que \$ 1000.00
 - Comparativamente, apenas 50% de todos os alvos gastam mais que \$ 1000.00
 - Conclusão: o grupo concentra boa parte dos clientes rentáveis
- Grupo que mais consome vinho
- Gostam de todos os produtos oferecidos, mas possuem baixo interesse por Produtos Ouro
- A maioria do grupo vive sozinho
 - 82% não tem filhos
 - 53% não possui companheiro
- Maior renda total
- Renda por pessoa também é alta
 - Por viverem principalmente sozinhos, a renda não precisa ser dividida
- Praticamente não utiliza descontos
- Preferem comprar pela loja



“Econômicos”

- Grupo pouco rentável para a companhia
 - 95% gastou menos que \$ 500.00 nos últimos 2 anos
 - Esse valor representa o gasto de apenas 35% do grupo que aceitou a última campanha
- Ampla maioria tem filhos
 - 89% tem pelo menos 1 filho
 - Apenas 4% mora sozinho. Os outros 96% divide a casa com alguém
- Maior parte do grupo tem companheiro
 - Apenas 33% é solteiro
- A maioria gasta pouco. Praticamente nunca gastam com frutas ou carne.
- A parcela do grupo que gasta geralmente opta por vinhos, peixes ou Produtos Ouro.
- Grupo de menor renda (em média)
 - Por ser dividida entre os moradores da casa, a renda individual do grupo é a menor do público
- É o grupo que mais visita o site
 - No entanto, finaliza pouco as compras. Por isso, tem baixa conversão de compras.
- É o grupo que mais utiliza descontos



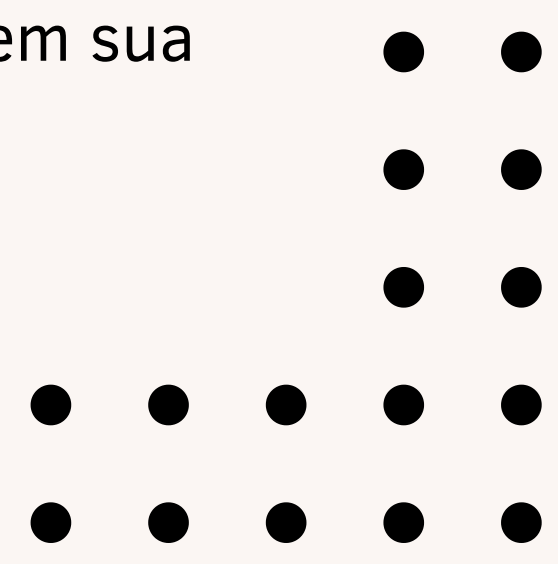


“Companhia é tudo”

- O grupo gera renda considerável para a companhia, apesar de não ser destaque
 - Pode variar bastante
 - Apenas 30% gastou mais que \$ 1000.00 nos últimos 2 anos
- Ampla maioria possui companheiro
 - Apenas 26% dos clientes grupo são solteiros
- Maior parte dos clientes do grupo tem filhos
 - 69% dos clientes possui pelo menos 1 filho
 - Apenas 5% dos clientes do grupo moram sozinhos
- Gostam de todos os produtos oferecidos, mas não se destacam como os melhores compradores em nenhuma das categorias
- A renda do grupo é bem equiparada a dos anteriores, tendo clientes específicos com altíssima renda
 - Por precisarem dividir com os outros moradores, a renda por pessoa é menor que a de outros grupos, em sua maioria
- Gosta de visitar o site e comprar por ele. Também fazem compras em lojas físicas

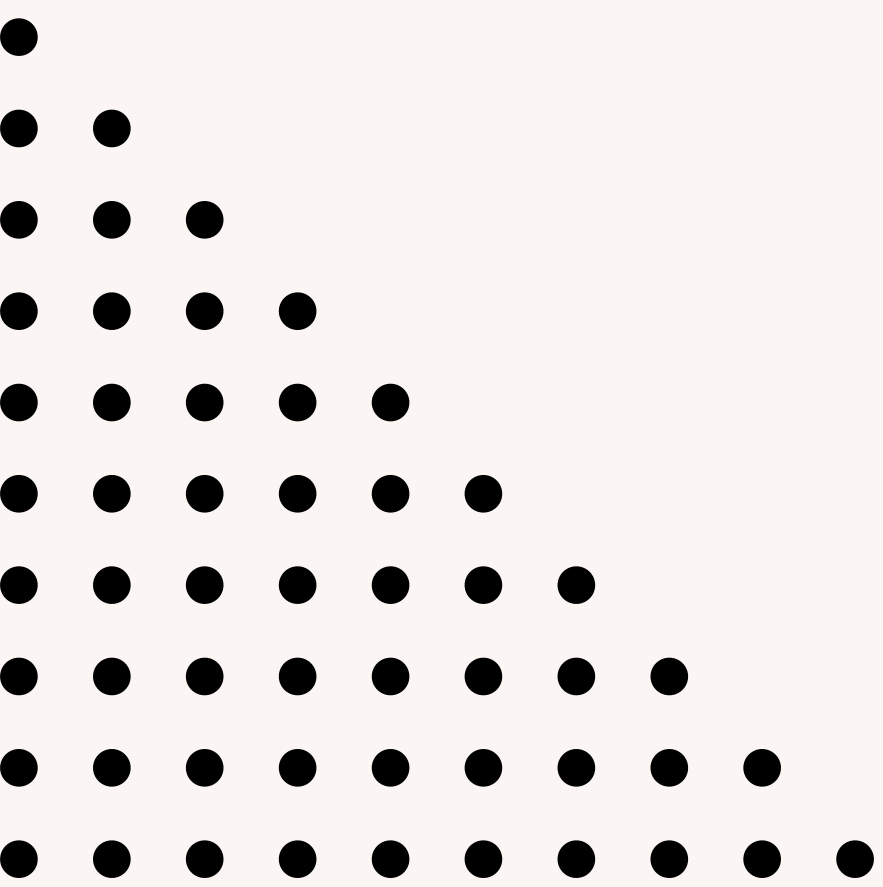
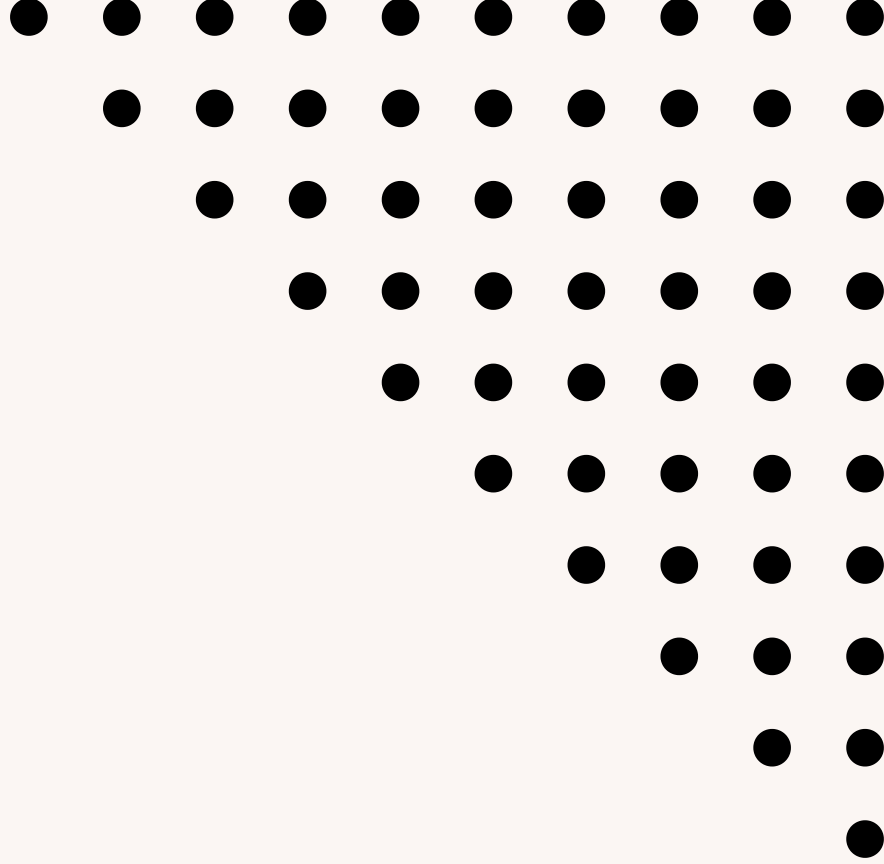


“Grupo de Ouro”

- Apesar de englobar apenas 5% dos clientes totais, esse é o 2º grupo mais rentável
 - 75% do grupo gastou mais que \$ 1000.00 nos últimos 2 anos
 - Comparativamente, apenas 50% de todos os alvos gastam mais que \$ 1000.00
 - Conclusão: o grupo engloba os clientes rentáveis que não estão no primeiro grupo apresentado
 - Gostam de todos os produtos oferecidos
 - Possuem preferência pelos Produtos Ouro, sendo destaque de compras na categoria
 - A vida pessoal é bem dividida
 - Pouco mais da metade (55%) do grupo é solteiro
 - Pouco mais da metade (51%) do grupo não tem filhos
 - Apenas 25% do grupo mora sozinho
 - Possuem renda considerável, sendo o segundo maior grupo com poder aquisitivo
 - Por muitas vezes não precisarem dividir a renda entre moradores, a renda por pessoa é alta em sua maioria
 - Nenhum canal de venda se destaca nesse grupo, podendo variar bastante
 - A utilização de descontos também não chama atenção nesse grupo
- 

Previsão de clientes mais rentáveis





Principais resultados

Modelo escolhido

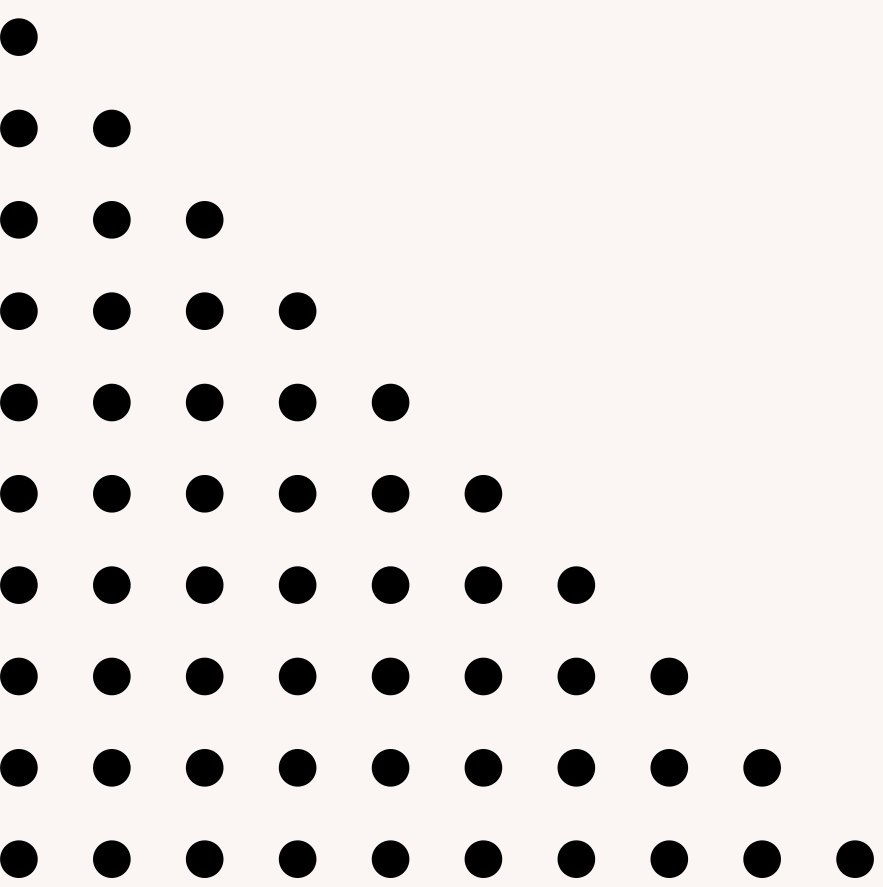
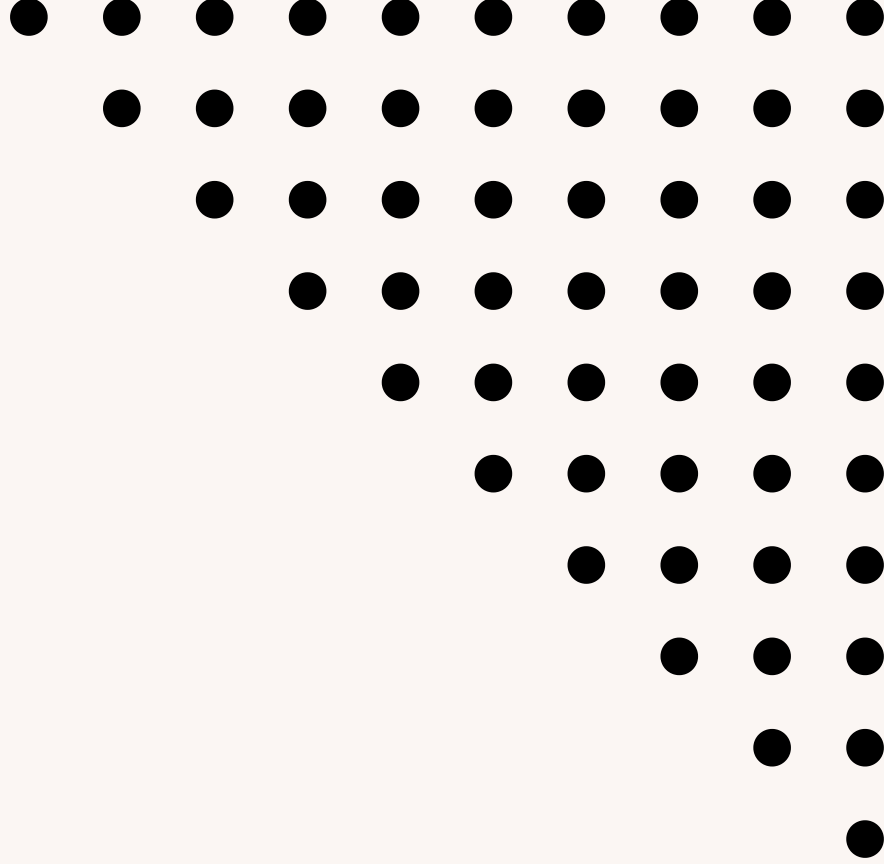


O que faz?

- Prevê quais clientes têm maior potencial de comprar nossos produtos
- Possibilita campanhas automáticas dentro do público selecionado

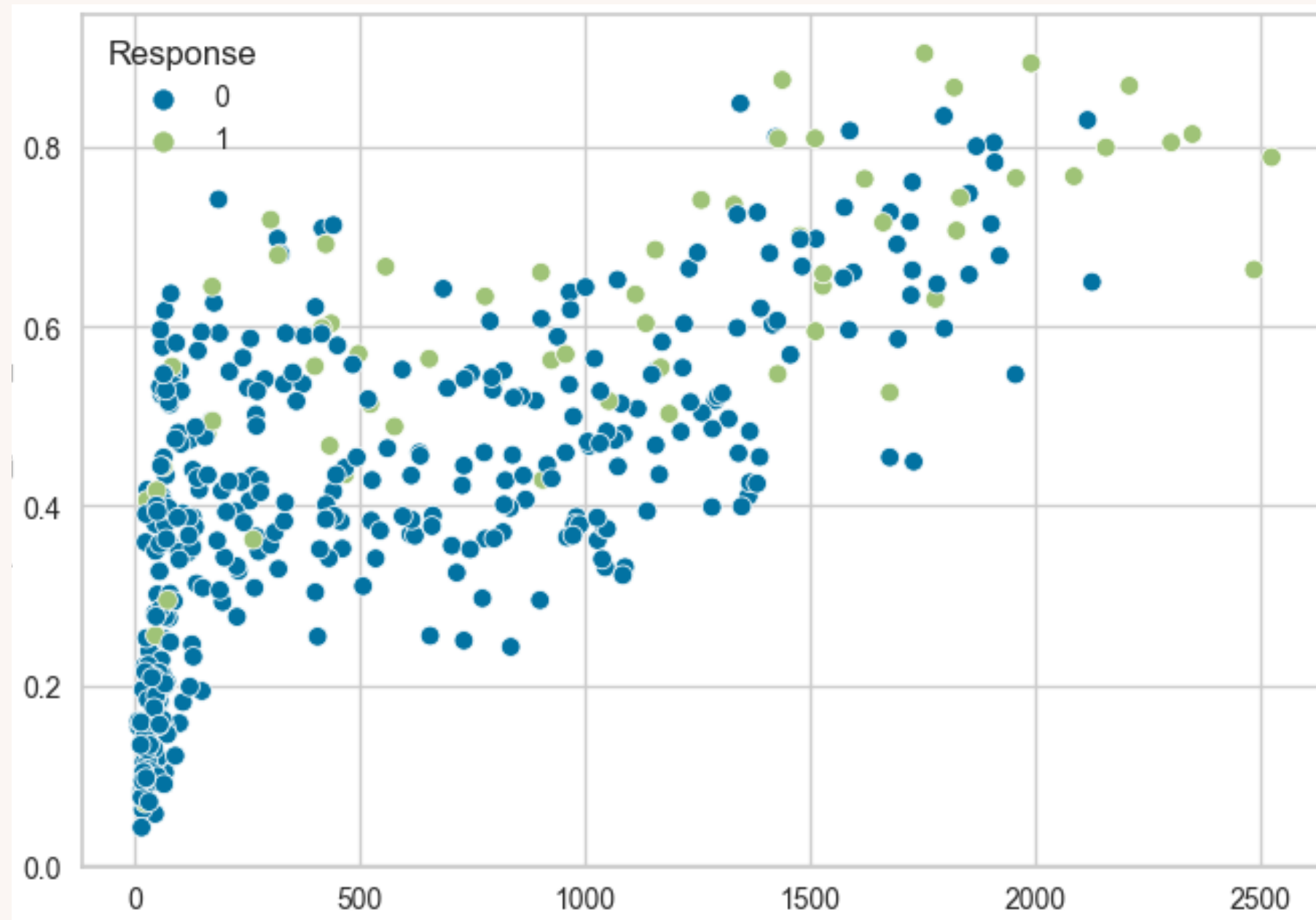
Se a campanha utilizasse modelo escolhido, quais seriam os resultados?

- Alcance de 92,5% do número total de compradores
- Alcance de 99,3% do volume total de vendas
- Conversão de 24,6% entre todos que participaram da campanha



Detalhes dos resultados obtidos

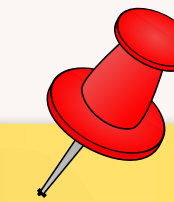
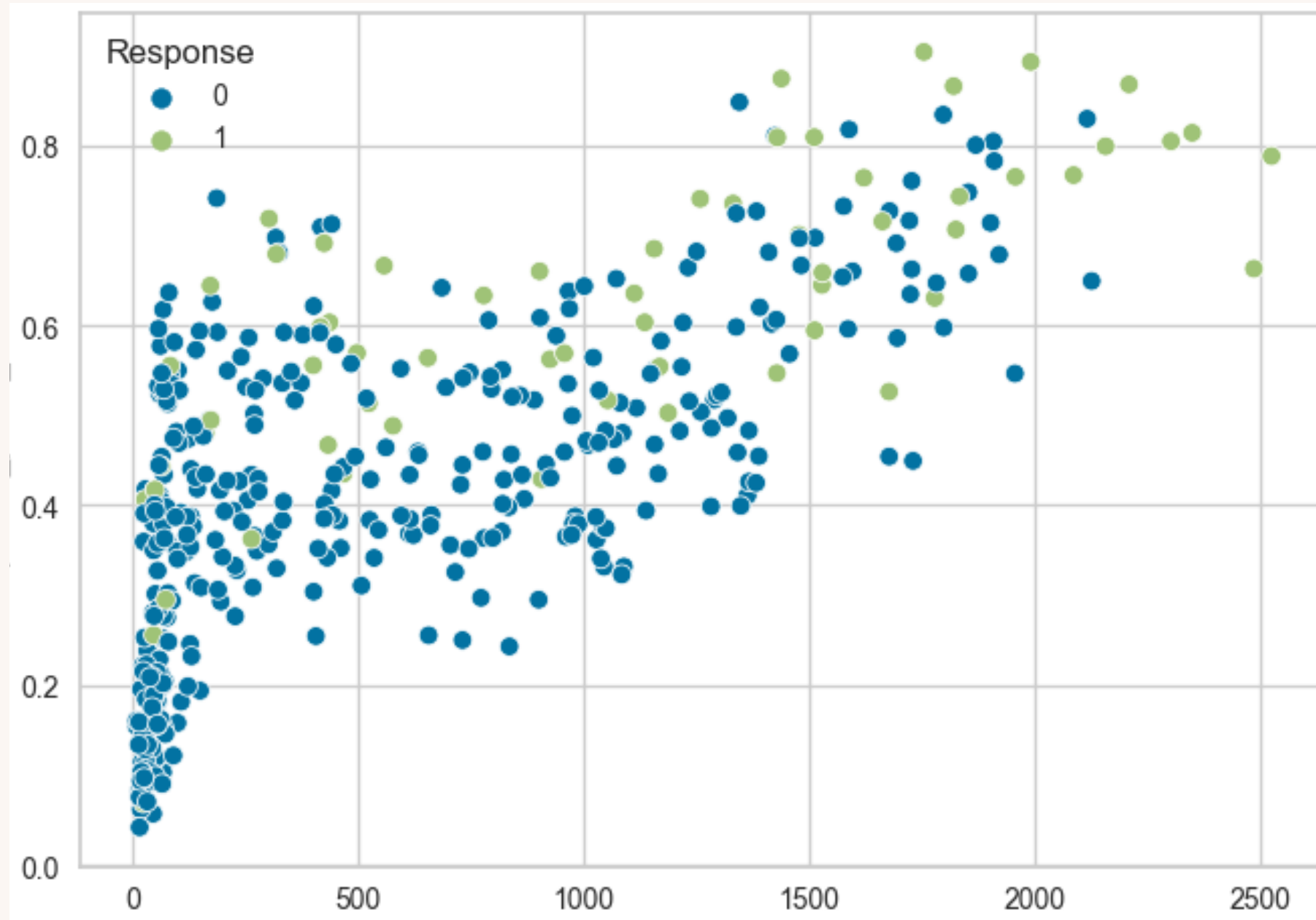
- Eixo x: Total (\$) gasto nos últimos 2 anos
- Eixo y: Probabilidade prevista de ser um comprador



Legenda:

- Foi um comprador
- Não teve interesse



- Eixo x: Total (\$) gasto nos últimos 2 anos
- Eixo y: Probabilidade prevista de ser um comprador

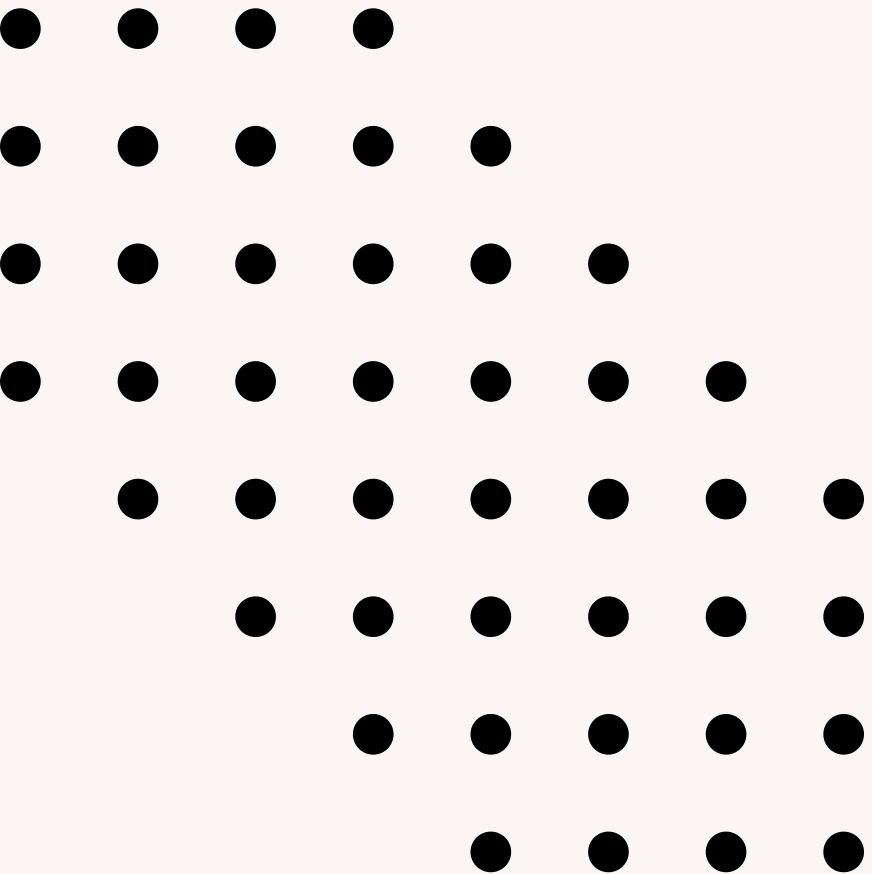


O modelo construído prevê corretamente!

Quanto **maior** a probabilidade de compra indicada pelo modelo, **maior** foi o gasto histórico do cliente com a empresa!

Legenda:

-  Foi um comprador
-  Não teve interesse



Contato

Julia Caratta Oliva

www.linkedin.com/in/juliacaratta

(34) 99812-4742

carattaolivajulia@gmail.com
