



Case Técnico

Teste A/B: Impacto de Cupons na Retenção de Usuários

Fernanda Coelho Miranda

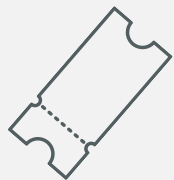


Indicadores chave



Retenção

Número de pedidos por usuário



Ticket Médio

Valor médio gasto por usuário

Teste de Mann-Whitney

Comparação de amostras que não seguem uma distribuição normal

p valor = 0.000

p valor = 0.000

Não há variação significativa!



Viabilidade financeira

Premissas:

- Tendo em vista que o valor do cupom não está explícito nas bases, pelo time de teste, é possível encontrar tal informação por meio da análise dos pedidos de cada grupo.
- Todos os pedidos feitos pelo grupo de teste tiveram cupons aplicados.
- Caso a primeira premissa se prove inválida, também é possível que itens iguais de um mesmo restaurante e presentes em pedidos de ambos os grupos tenham uma diferença significativa de preço, dado o desconto aplicado pelo cupom.

Cálculo do valor estimado do pedido

$$\Sigma (\text{qtde_itens} * \text{preço_unit_item}) + (\text{qtde_acompanhamento} * \text{preço_unit_acomp})$$



Viabilidade financeira

Validação

Comparação entre valor efetivo e valor calculado dos pedidos do grupo target



Apenas 10% dos pedidos apresentou diferença. Hipótese: valores de frete e outra taxas podem estar embutidos no custo

Comparação de preço unitários de itens de mesmo id presentes em ambos os grupos



p valor para teste de Mann-Whitney igual a 0

Conclusão

Não foi possível calcular com confiança a viabilidade financeira do cupom proposto.



Sugestões para novos testes

❗ **Usuários criados em um intervalo de apenas 3 meses**



Uma amostra mais ampla poderia trazer insights valiosos sobre o comportamento de novos usuários versus usuários antigos

❗ **Todos os clientes do teste realizaram compras no período analisado**



Seria interessante ter acesso também àqueles que acessaram a plataforma e não fizeram pedidos, para análise da taxa de conversão

❗ **Grupos generalizados**



Realizar testes em clientes segmentados por comportamento pode trazer conclusões mais esclarecedoras

Segmentação relativa

É importante relacionar métricas comportamentais de usuários à sua localização, já que fatores como médias de preço e estilos de vida têm forte variação regional.



A generalização pode causar um mascaramento de cidades menores



Cidades pequenas representam um grande potencial de crescimento e consolidação do iFood



Segmentação relativa

Criar segmentação parametrizada conforme a distribuição observada em cada cidade

- Ticket médio
- Frequência de pedidos





Simulações

Cenário 1: Teste de cupom de R\$10 com margem de 25% para usuários pouco ativos

Objetivos: Aumento da taxa de retenção
ROI de 10% no primeiro mês

Resultado Campanha

Valor extra	R\$ 7.056.370,93
Lucro extra	R\$ 1.764.092,73
Custo cupom	R\$ 5.169.920,00
ROI	-66%

Expectativa Retenção

Meta de lucro	R\$ 3.922.819,27
Valor em pedidos	R\$ 15.691.277
Número de pedidos	326.661
Taxa retenção	63%



Simulações

Cenário 2: Teste de cupom de R\$10 com margem de 25% para usuários de ticket médio alto

Objetivos: Fidelidade do cliente

ROI de 10% no primeiro mês

Resultado Campanha

Valor extra	R\$ 10.945.111,68
Lucro extra	R\$ 2.736.277,92
Custo cupom	R\$ 5.272.670
ROI	-48%

Expectativa Retenção

Meta de lucro	R\$ 3.063.659,08
Valor em pedidos	R\$ 12.254.636,32
Número de pedidos	163.068
Taxa retenção	31%

if 🍔 🏠 🍜 🍩 🍌 🧼 🍕 🥫 🍗 *d*