Análise de Dados iFood

Nathany Aparecida Salles

Visão Geral dos Dados

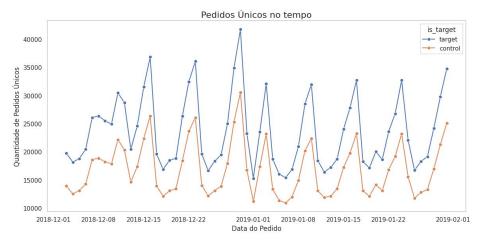
- Foi retirado pedidos com customer_id nulos;
- Em casos de pedidos (order_id) duplicados, foi considerado o pedido mais antigo;
- Não existem usuários na base que não tenham participado do teste a/b;

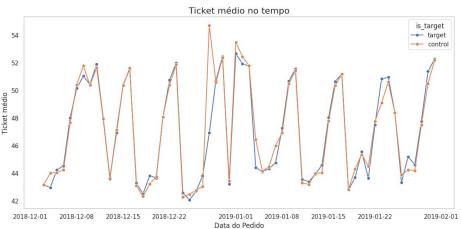
Principais Indicadores

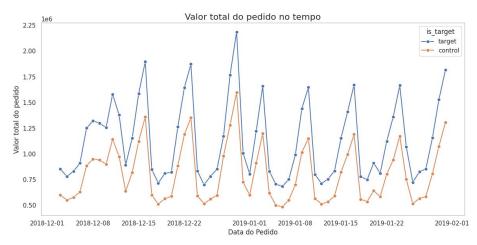
	Pedidos únicos	Usuários únicos	Estabelecimentos únicos	Tempo entre compras	Ticket médio
target	1.416.677	445.924	7.227	8 dias	R\$47,81
contr	1.010.738	360.542	7.196	8 dias	R\$47,92

- Grupo target (com cupom) apresentou 40% a mais de pedidos em relação ao grupo control (sem cupom), porém não há impacto no ticket médio, ou seja, houve mais pedidos, porém, não houve aumento no valor da compra;
- Sobre o tempo entre compras, não houve diferença entre os dois grupos.

Principais Indicadores





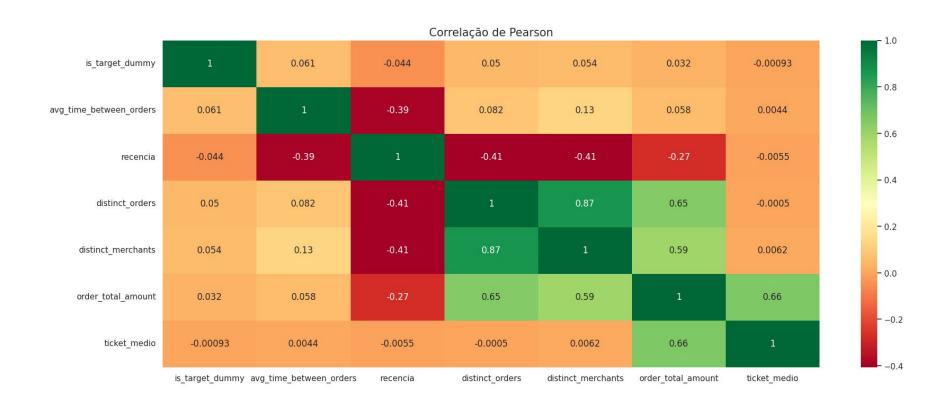


- Ao longo do tempo podemos destacar os picos a cada 7 dias, que coincide com o domingo, dia da semana que mais ocorrem pedidos e dia mais indicado para fazer campanhas, para obter um alcance maior;
- Nota-se também o ticket médio que permanece bem próximo entre os grupos durante todo período analisado.

 Objetivo: analisar métricas por usuário para entender um padrão de comportamento e recomendar estratégias de campanha;

Métricas analisadas por usuário:

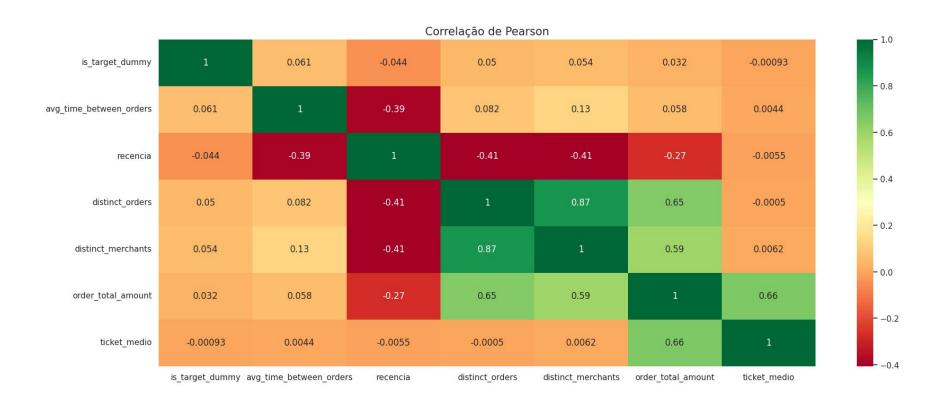
- Recência (considerando a data de comparação como 01/02/2019, visto que a base é entre dez/18 e jan/19);
- Frequência: quantidade de pedidos;
- Valor total da compra (análise RFV);
- Ticket médio;
- Tempo entre compras;
- Média de pedidos por usuário;
- Expansão geográfica: quantidade de estabelecimentos diferentes que compraram;



 Correlação forte entre "distinct_merchants" e "distinct_order": usuários que mais compram, tendem a escolher locais diferentes para realizar suas compras.



 Realizar testes com usuários que possuem este comportamento, com intuito também de divulgar novos estabelecimentos, ajudando os merchants a encontrar o 'aha moment' na plataforma do iFood e contribuir para o engajamento deste setor.



Correlação negativa moderada entre "recência" e "distinct_merchats":
 Usuários que compraram recentemente, tendem a comprar em um número maior de estabelecimentos, em um comportamento mais exploratório de lugares.



- Usuários que não compram há muito tempo, podem ter alguns estabelecimentos de preferência, um comportamento que restringe a expansão de novos estabelecimentos.
- Uma segunda hipótese é de que usuários que compraram recentemente podem estar ativos há pouco tempo na plataforma, ou até mesmo estar em uma localidade diferente, logo, buscam explorar mais opções.

	Tempo entre compras	Recência	Pedidos únicos por usuário	Estabeleci mentos únicos	Média total da compra	Ticket médio
Cluster 0	1 dia	47 dias	1	1	R\$ 62,00	R\$47,10
Cluster 1	3 dias	27 dias	2	2	R\$ 90	R\$47,84
Cluster 2	11 dias	7 dias	5	3	R\$ 227	R\$48

	Tempo entre compras	Recência	Pedidos únicos por usuário	Estabeleci mentos únicos	Média total da compra	Ticket médio
Cluster 0	1 dia	47 dias	1	1	R\$ 62,00	R\$47,10



 Menor tempo entre pedidos (1 dia), porém, menor quantidade de pedidos por usuários, o total médio gasto por estes usuários também é menor e sugere um comportamento mais conservador, pois geralmente compram no mesmo estabelecimento;

	Tempo entre compras	Recência	Pedidos únicos por usuário	Estabeleci mentos únicos	Média total da compra	Ticket médio
Cluster 1	3 dias	27 dias	2	2	R\$ 90	R\$47,84



 Tempo entre compras em média a cada 3 dias e possuem em média 2 pedidos por usuário. O ticket médio não é impactante entre os demais clusters.

	Tempo entre compras	Recência	Pedidos únicos por usuário	Estabeleci mentos únicos	Média total da compra	Ticket médio
Cluster 2	11 dias	7 dias	5	3	R\$ 227	R\$48



 Maior tempo entre pedidos: usuários compram a cada 11 dias, porém, estes usuários compraram mais recentemente entre os demais. Também possuem maior quantidade de pedidos por usuário (5 pedidos) e buscam comprar em estabelecimentos diferentes, em média 3 estabelecimentos por usuário. Apesar do ticket médio deste grupo de usuário ser maior entre os clusters, a diferença não é impactante.



- Para uma nova campanha, caso o objetivo seja aumentar o engajamento de usuários ou aumentar a quantidade de usuários ativos, o Cluster 0 é um ótimo grupo de usuários a serem impactados devido ao seu comportamento mais "tímido" de compra;
- Caso o objetivo seja aumentar a quantidade de pedidos gerados ou aumento de receita, o cluster 2 é o mais indicado, por serem usuários que exploram mais estabelecimentos e tem uma volumetria de pedidos maior por usuário.

Teste de hipóteses

Usuários target compram mais do que usuários control?

	Pedidos únicos por usuário	Ticket médio
target	3,17	R\$47,83
control	2,80	R\$48,00

- Sim! Após teste de hipóteses, de fato, conseguimos comprovar que o grupo target realizou mais pedidos em relação ao grupo control.
- É importante orientar que apesar de ter relevância estatística, não significa que, na prática, a diferença tenha um impacto real.

Teste de hipóteses

Usuários target tem ticket médio maior do que usuários control?

	Pedidos únicos por usuário	Ticket médio
target	3,17	R\$47,83
control	2,80	R\$48,00

 Não! É importante orientar que apesar de ter relevância estatística, não significa que, na prática, a diferença tenha um impacto real, visto que a diferença é de somente R\$0,17. Dessa forma, vale entender o valor do investimento feito para a campanha e o valor do cupom enviado para os usuários para uma análise mais profunda sobre ROI.

Sugestão de Teste A/B

- Todos os usuários do teste a/b tem algum pedido, logo, uma sugestão é ter uma base sobre todos os usuários que receberam cupons para conseguirmos calcular conversão;
- Teste com diferentes valores de cupons para entender se o valor do desconto impacta no ticket médio;
- Frete grátis: entender se cupons de frete grátis aumentam o ticket médio;
- Avaliar base de satisfação (NPS) para entender se a disponibilização de cupons impactam na experiência e satisfação do usuário;
- Carrinho abandonado: teste a/b de envio de cupons para usuários que abandonaram carrinho e analisar a finalização da compra (conversão).
 Aplicável principalmente para usuários de produtos de farmácia e mercado, visto que a compra de refeições é feita de um modo mais rápido, isto é, os usuários tendem a não passar horas ou até dias realizando pesquisa, ou aguardando antes da finalização da compra.

Conclusão



- Apesar do grupo target gerar mais pedidos e terem um valor de compra superior ao grupo control, ao analisar comportamento dos usuários, essa diferença não é impactante;
- A estratégia de cupons foi importante para aumentar a quantidade de pessoas que fizeram pedidos, porém, os cupons não impactam no comportamento individual de compra dos usuários, ou seja, não aumenta a frequência de compra.

Obrigada!