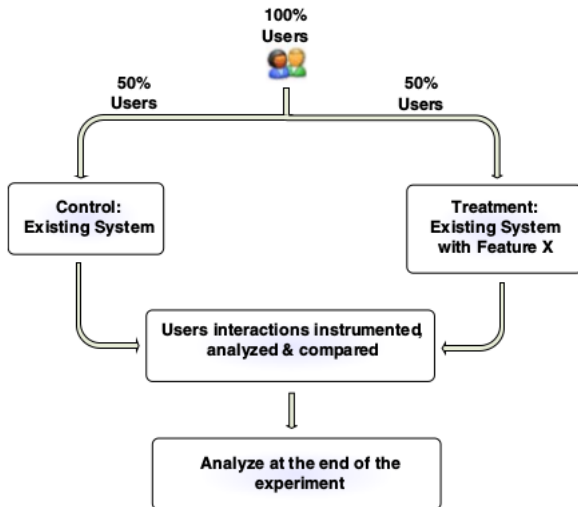


Testes AB

Livia Dutra

- Permite você comprar duas versões de objetos de interesse para aprender qual é mais efetiva;
- Usuários são atribuídos aleatoriamente a uma das duas variantes;
 - Controle: comumente, a versão já existente;
 - Tratamento: uma nova versão a ser analisada.

Design do experimento:



- Escolha do critério a ser avaliado (métrica): taxa de conversão, unidades vendidas, receita, lucro, etc.
- Análise é feita então para determinar se a diferença da métrica para as duas variantes (controle e tratamento) é significativa.

Alguns conceitos em testes de hipóteses:

- Hipótese nula (H_0): aqui está a afirmação de que não há diferença significativa da métrica entre as variantes.
- Erro tipo I (nível de confiança): probabilidade de rejeitar H_0 quando ela é verdadeira. (Dizer que há diferença, quando não há!)
- Erro tipo II: probabilidade de não rejeitar H_0 quando ela é falsa. (Dizer que não há diferença entre variantes, quando há!)
Mais utilizados: 0,05; 0,01
- Poder do teste: $1 - \text{Prob}(\text{erro tipo II})$. Probabilidade de rejeitar H_0 quando ela é falsa. O poder mede a capacidade do teste em detectar diferença entre grupos quando ela de fato existe.
Mais utilizados: 0,8; 0,9

A métrica representa uma medida em \mathbb{R} ?



Teste para diferença de médias.

A métrica representa uma proporção?



Teste para comparação de proporções.