



## MÉTODOS QUANTITATIVOS EM PSICOLOGIA

### PROFS

J LANDEIRA-FERNANDEZ (TITULAR)

LUÍS ANUNCIAÇÃO (AUXILIAR)

## TESTE DE HIPÓTESE DOS ESTUDOS EXPERIMENTAIS

Para que se possa verificar se a média da VD do Grupo Experimental é estatisticamente diferente do Grupo Controle, deve-se utilizar um Teste de Hipóteses. O mais utilizado para a comparação entre dois grupos é o Teste T de student. Para realiza-lo, deve-se definir alguns parâmetros:

1. Número de caudas do teste, que pode ser unicaudal ou bicaudal.

Quando já existe alguma informação acerca do que está sendo estudado. Ou seja, já existe uma hipótese de que a média do grupo experimental deve aumentar ou diminuir em relação ao grupo controle, utiliza-se o teste unicaudal. Ou seja, apenas uma das metades da distribuição normal. Por outro lado, se não existe nenhuma informação disponível acerca do comportamento da média do grupo experimental, utiliza-se toda a distribuição normal e conseqüentemente um teste bicaudal.

2. A questão da Homocedasticidade

Quando os dois grupos são formados por indivíduos diferentes, é necessário definir se a dispersão entre os grupos é semelhante ou distinta. O ponto de partida (default) é de se assume de que a dispersão entre os dois grupos é semelhante. Este é o princípio da Homocedástica. Entretanto, se existe evidência na literatura de que a dispersão desses dois grupos, se comporta de forma diferente, então o Teste T quebra o princípio da Homocedástica.

O Teste T é um teste paramétrico. Ou seja, ele assume que a distribuição dos dois grupos se aproxima de uma distribuição normal. Mesmo que isso não seja verdade, ou seja, um dos grupos ou mesmo os dois grupos não apresentam distribuição normal, o teste T é robusto o suficiente para analisar os resultados.



O Teste T gera um valor de P. Utiliza-se a seguinte regra:

**Se P-Valor  $\leq 0,05$ , conclui-se que existe uma diferença significativa entre os grupos. Ou seja, que a VI causa a VD.**

**Se P-valor  $> 0,05$ , conclui-se que a diferença entre os grupos é aleatória. A diferença não é estatisticamente significativa e, portanto, a VI não causa a VD.**