



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

SPSS: The True Story - 1º Capítulo (e que ninguém se atreve a divulgar).



Docente de AQDM:
Fernando Oliveira-Brochado
fjbrochado@iseg.utl.pt



INICIAR
UMA INVESTIGAÇÃO

→ GO GO GO!

⇒ ESTUDAR OS EFEITOS
ENTRE DUAS ou +
VARIÁVEIS ✓

HIPÓTESES DE
ESTUDO

↳ H_0 : O EFEITO ENTRE AS VARIÁVEIS
NÃO EXISTE

↳ H_A ou H_1 : O EFEITO ENTRE AS VARIÁVEIS
EXISTE

↳ O QUE O INVESTIGADOR PRETENDE ✓

- A INFERÊNCIA ESTATÍSTICA (ANÁLISE
BIVARIADA) É UTILIZADA PARA ESTIMAR
A PROBABILIDADE DO EFEITO ACONTECER.

2)  VAMOS ENCONTRAR EVIDÊNCIA
ESTATÍSTICA PARA REFUTAR, GO
NEGAR, CONTESTAR A H_0 .



NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA

$$\text{PADRÃO} = 0,05 (5\%) = \alpha$$


→ MARGEM DE ERRO MÁXIMA ASSUMIDA
PELO INVESTIGADOR DE ESTAR A TOMAR A
DECISÃO INCORRETA QUANDO → REJEITA
A H_0 .

3)  5%

\gg 95% DE CONFIANÇA EM ESTAR
A TORNAR A DECISÃO CORRETA
 \rightarrow QUANDO SE REJEITA A H_0

UM "TRADE OFF" INTERESSANTE
NÃO ACHAM?

RESUMO: 95% DE ESTAR \rightarrow CORRETO
5% DE ESTAR \rightarrow ERRADO

⚠ POIS, NINGUÉM DISSE QUE A
ESTATÍSTICA É PERFEITA. 
SÃO APENAS PROBABILIDADES \leftarrow

4) 

Life is all about
Probabilities, right! *

QUAL A PROBABILIDADE DE SE
REJEITAR A H_0 COM O MÍNIMO
DE RISCO POSSÍVEL DE SE ESTAR
ERRADO?

→ TESTES ESTATÍSTICOS
(SPSS)

→ VALOR DE P (P-VALUE)

"P" MINÚSCULO EM ITÁLICO

→ VALOR DE PROBABILIDADE / VALOR DE SIGNIFICÂNCIA DO TESTE

* AUTOM DESCONHECIDO

S1/2
4/1

~~H_0~~ :

~~H_A~~ :

$$\text{Ex: } P = 0,878$$

RESULTADO NÃO SIGNIFICATIVO

NÃO SE REJEITA A H_0

NÃO HÁ EFEITO

ENTRE AS VARIÁVEIS

P-VALUE
DO

TESTE

(NÃO SIG.)

NIVEL DE

SIGNIFICÂNCIA
(0,05)

REJEIÇÃO DA H_0

FONTE EVIDÊNCIA/SUPORTE
PARA A H_A DO ESTUDO

$$\text{Ex: } P = 0,0013$$

P-VALUE

DO TESTE

(SIG.)



OH, YEAH! I LOVE RESEARCH!

NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA = $0,05$
DEFINIDO À PRIORI α

→ TESTES A UTILIZAR (SPSS)
PARA AVALIAR SE HÁ EFEITOS ENTRE
AS VARIÁVEIS OU NÃO

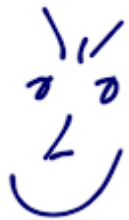
→ VALOR DE PROVA / PROBABILIDADE

$P \leq \alpha / \text{SIG.} \leq 0,05$
REJEITAR A H_0

HÁ EFEITO ENTRE AS
VARIÁVEIS

$P > \alpha / \text{SIG.} > 0,05$
NÃO REJEITAR A H_0
NÃO HÁ EFEITO
ENTRE AS VARIÁVEIS

That's
All Folks!!



→ TO BE CONTINUED
...