

# Lista 4

## Métodos Quantitativos Aplicados à Ciência Política

Erlene Avelino  
Louise Almeida da Silva  
Pedro Luz de Castro  
Renan Almeida

16/12/2020

### 1. Importando o conjunto de dados

Trazendo os dados para dentro do R

```
ESEB2018 <- foreign::read.spss("ESEB2018.sav", to.data.frame = T)
```

### 2. Manipulando os dados

Modificando a variável sobre identificação partidária (não sabe ou não respondeu = “não”).

```
t.pid <- ESEB2018 %>%  
  mutate(partyid = as.factor(case_when(  
    Q22A == "Sim" ~ "Sim",  
    Q22A == "Não" ~ "Não",  
    Q22A == "Não sabe (Esp.)" ~ "Não",  
    Q22A == "Não respondeu (Esp.)" ~ "Não"  
  )))
```

### 3. Hipóteses

$H_0$ : independência (não existe associação entre sexo e identificação partidária)

$H_1$ : há dependência (existe associação entre sexo e identificação partidária)

### 4. Tabela de contingência

```
##      D2_SEX0   Não   Sim  
## Masculino 46.2% 54.4%  
## Feminino 53.8% 45.6%
```

### 5. Tabela de valores esperados

Esta é uma tabela com valores esperados para identificação partidária e sexo (assumindo que  $H_0$  é verdadeira).

	sexo_partyid	Sim	Não
1	Masculino	188.49	1001.38
2	Feminino	208.45	1107.41

## 6. Teste qui-quadrado

```
t.pid %>%
  infer::chisq_test(D2_SEX0 ~ partyid)
```

```
## # A tibble: 1 x 3
##   statistic chisq_df p_value
##   <dbl>      <int>   <dbl>
## 1      8.74         1 0.00312
```

p-valor abaixo de 0,01. Necessário fazer os gráficos da distribuição normal.