

# Exercícios em Sala

## ANÁLISE DE DADOS CATEGORIZADOS

Tailine J. S. Nonato

**28 de março**

### Descrição da atividade

Estimar a proporção de casas com renda menor que 5 u.m.

Aula de inferências/estimativa de proporção.

```
set.seed(4)
n<-10
amostra <- sample(1:90,size=n, replace = FALSE)
salario<- c(9,2,2,8,3,5,8,3,6,8)
carac <- salario<5

df<-data.frame(amostra,salario,carac)
kable(df,align='c')
```

amostra	salario	carac
75	9	FALSE
51	2	TRUE
3	2	TRUE
71	8	FALSE
44	3	TRUE
58	5	FALSE
89	8	FALSE
56	3	TRUE
30	6	FALSE
62	8	FALSE

## Estimativa pontual

```
pia <- sum(df$carac)/10  
kable(pia, align='c')
```

x
0.4

## Estimativa do intervalo de confiança

```
alpha<- 0.1  
sup<- pia - qnorm(1-(alpha/2))*sqrt((pia*(1-pia))/n)  
inf<- pia + qnorm(1-(alpha/2))*sqrt((pia*(1-pia))/n)  
  
ic <- data.frame(sup,inf)  
kable(round(ic,2), align='c')
```

sup	inf
0.15	0.65