

## Intervalo de confiança para uma média – Dados resumidos

### Utilizando o R

Desvio padrão populacional ( $\sigma$ ) é conhecido

```
#Intervalo de confiança para uma média
#Sigma É conhecido
#Fornecer os dados do problema
n <- 25
xbar <- 300
sigma <- 18.5
NC<-0.95

p<-NC+((1-NC)/2)

#valor critico
z<- qnorm(p, mean = 0, sd = 1, lower.tail = TRUE, log.p = FALSE)

#margem de erro
erro <- z*sigma/sqrt(n)

#limite inferior do intervalo
li <- xbar-erro

#limite superior do intervalo
ls <- xbar+erro
```

Desvio padrão populacional ( $\sigma$ ) NÃO é conhecido

```
#Intervalo de confiança para uma média
#Sigma NÃO é conhecido
#Fornecer os dados do problema
n <- 25
xbar <- 300
s <- 18.5
NC<-0.95

p<-NC+((1-NC)/2)

#valor critico
t<- qt(p, n-1, lower.tail = TRUE, log.p = FALSE)

#margem de erro
erro <- t*s/sqrt(n)

#limite inferior do intervalo
li <- xbar-erro

#limite superior do intervalo
ls <- xbar+erro
```