

# COEFICIENTE DE VARIAÇÃO



$$CV = \frac{\sigma}{\mu}$$

$$CV = \frac{s}{\bar{x}}$$

A

R\$ 10

R\$ 2

$$\frac{2}{10} = 0,2$$

ou

20%

B

R\$ 100 } média

R\$ 10 } DP

$$\frac{10}{100} = 0,1$$

ou

10%

} CV

→ GRUPO MAIS  
HOMOGENEO

menor for  
o CV

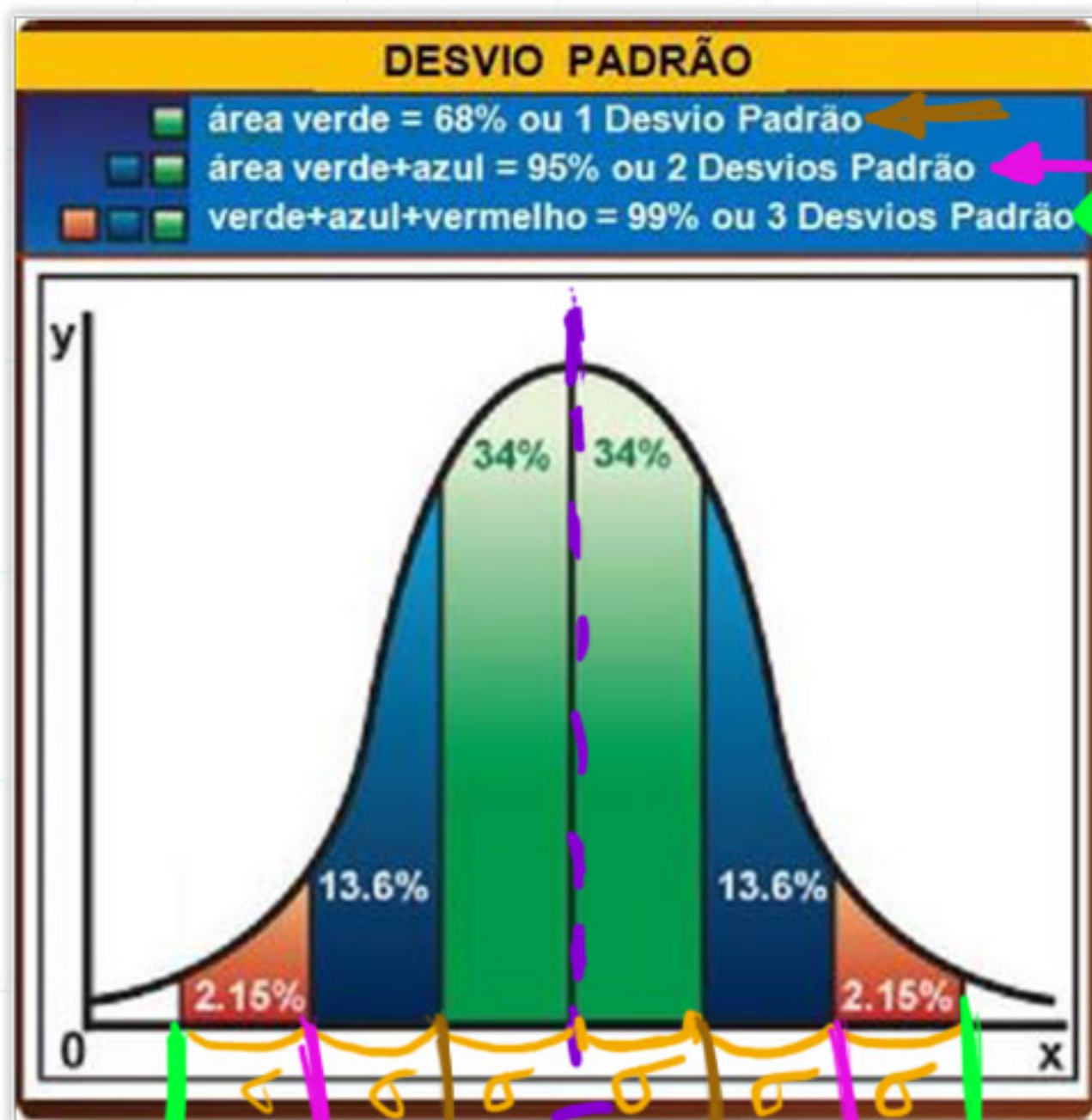
→ GRUPO MAIS  
ETEROGENE

maior for  
o CV

# APLICAÇÃO DO DESVIO PADRÃO



Distribuição NORMAL



Sob a suposição de Normalidade, podemos afirmar que:

- o intervalo  $[\mu - \sigma; \mu + \sigma]$  contém aproximadamente 68% dos valores da série;
- o intervalo  $[\mu - 2\sigma; \mu + 2\sigma]$  contém aproximadamente 95% dos valores da série;
- o intervalo  $[\mu - 3\sigma; \mu + 3\sigma]$  contém aproximadamente 99% dos valores da série.

Foi observado que as contas de luz para uma área municipal, no mês de junho, são normalmente distribuídas. Se a média das contas for \$ 42,00 e o desvio padrão populacional foi \$ 12,00, entre que intervalo de valores estão 68% das contas? E 95% das contas?

$$\begin{aligned} \bar{\mu} &= 42 & 68\% \rightarrow [\mu - \sigma; \mu + \sigma] &= \\ \sigma &= 12 & &= [42 - 12; 42 + 12] = [30; 54] \\ & & 95\% \rightarrow [\mu - 2\sigma; \mu + 2\sigma] &= \\ & & &= [42 - 2 \cdot 12; 42 + 2 \cdot 12] = [18; 66] // \end{aligned}$$