

## EXERCÍCIO 12



Um restaurante cobra o almoço de cada cliente através do peso (por quilo) da quantidade de alimento consumida. Foi observado, durante um mês, que as quantidades de alimento consumidas são normalmente distribuídas. Se a média consumida for 550 g e o desvio padrão 200 g, calcular:

a) a amplitude dos 95% centrais.

b) a amplitude dos 99% centrais.

$$\mu = 550 \text{ g}$$

$$\sigma = 200 \text{ g}$$

$$a) [\mu - 2\sigma; \mu + 2\sigma] \rightarrow 95\%$$

$$[550 - 2 \cdot 200; 550 + 2 \cdot 200] = [150; 950]$$

$$b) [\mu - 3\sigma; \mu + 3\sigma] \rightarrow 99\%$$

$$[550 - 3 \cdot 200; 550 + 3 \cdot 200] = [-50; 1150]$$

$$[0; 1150]$$