

**Exercício.** Um produtor de frangos de corte afirma que seus frangos em idade de abate têm pesos muito homogêneos, traduzido por um desvio padrão inferior a  $0,1kg$ .

Para testar essa informação, sorteou-se uma amostra de 12 frangos em idade de abate, cujos pesos ( $kg$ ) foram:

2,20; 2,14; 2,10; 2,14; 2,12; 2,11; 2,01; 2,09; 2,16; 2,10; 2,20; 2,25

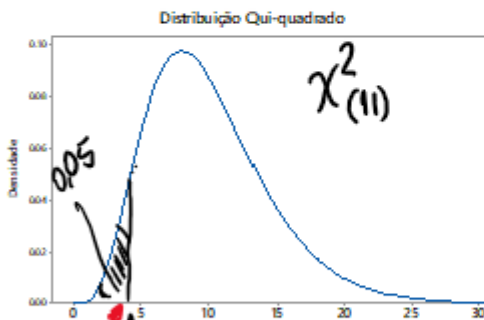
Com base nesta amostra nós podemos confirmar a afirmação do produtor, a um nível de significância  $\alpha = 5\%$ ?

$X$ : peso de frangos em idade de abate

$H_0: \sigma^2 = 0,01$

$H_a: \sigma^2 < 0,01$  (produtor)

$\bar{x} = 2,135 \text{ kg}$   
 $s^2 = 0,0039 \text{ kg}^2$



$RC(5\%) = \{Q < 4,575\}$

$Q_{calc} = \frac{(12-1)(0,0039)}{0,01}$

$Q_{calc} = 4,29$

Como  $Q_{calc} \in RC(5\%)$  eu devo REJEITAR  $H_0$  e concluir que o desvio padrão dos pesos dos frangos com idade de abate é INFERIOR a  $0,1kg$ .

**Errata:** No final do vídeo da aula de hoje (resolução do exercício sobre Teste de Hipóteses para a variância) eu errei na conclusão do teste. A informação correta é: como o  $Q_{calc} \in RC(5\%)$ , nós rejeitamos  $H_0$  e concluímos que a variância dos pesos é inferior a  $0,01kg^2$  ou que o desvio padrão dos pesos é inferior a  $0,1kg$ .