***Lista 9***

***Questão 4 –***

1. Para favorecer o proprietário da torrefação, o deve-se realizar um teste de bilateral, os valores críticos são  e . Se a estatística de teste for menor que o primeiro valor ou maior do que o segundo valor, você deve rejeitar a hipótese nula. Se a estatística de teste estiver entre o primeiro e segundo valores, você não deve rejeitar a hipótese nula. Nesse caso, o dono tem apenas o interesse no melhor caso (menor variância), sem desejar favorecer uma ou outra marca. Um nível de significância de 0,05, por exemplo, indica que o risco de se concluir que existe uma diferença, quando, na verdade, não existe nenhuma diferença real, é de 5%.
2. Para favorecer o fabricante A deve-se aplicar um teste unilateral à esquerda, com uma hipótese alternativa de "menor que", o valor crítico é . Se a estatística de teste for inferior ao valor crítico, você rejeita a hipótese nula. Caso contrário, você não deve rejeitar a hipótese nula. Pois a chance de rejeitar a Hipótese nula é pequena.
3. Para favorecer o fabricante B deve-se aplicar um teste unilateral à direita, com hipótese de "maior que", o valor crítico é . Se a estatística de teste for maior que o valor crítico, você rejeita a hipótese nula. Caso contrário, você não deve rejeitar a hipótese nula. Pois a chance de rejeitar a Hipótese nula é pequena.