

Um Caso de Amostragem de Aceitação

1. Um lote com uma quantidade muito grande de componentes deve ser totalmente rejeitado ou vendido, dependendo do resultado do seguinte Plano de Amostragem: quinze componentes desse lote são escolhidos ao acaso e inspecionados. Se um ou mais forem defeituosos, o lote será rejeitado; caso contrário, será aceito. A especificação de qualidade de venda desses componentes exige que no mínimo 95% dos componentes do lote estejam em boas condições. Importante: o lote é considerado grande o suficiente para garantir independência e mesma probabilidade de escolher um componente defeituoso (ou bom). Pede-se.
 - a. Qual é a probabilidade de se cometer o erro de impedir a venda de um lote em boas condições (mínimo de 95% dos componentes em boas condições). *Resp: 0,5367*
 - b. Qual é a probabilidade de se cometer o erro de autorizar a venda de um lote no qual apenas 90% dos componentes estão em bom estado? *Resp.: 0,2059*
 - c. Elabore um novo plano amostral de maneira a manter as probabilidades de ambos os erros em 5%. *Resp.(uma das possíveis): $n= 298$; $Ac=21$ (será a melhor delas?)*