

Disciplina(s)

Lista 9

Data da lista:	19/10/2026 e 21/10/2026
Preceptor(a):	Maria Clara Alencar
Curso(s) atendido(s):	Estatística
Orientador(a):	Vanessa Rufino da Silva

Exercício 1. Um lote é formado por 10 peças boas, quatro com defeitos e duas com defeitos graves. Uma peça é escolhida ao acaso. Calcular a probabilidade de que:

- a) ela não tenha defeitos graves;
- b) ela não tenha defeitos;
- c) ela ou seja boa, ou tenha defeitos graves.

Exercício 2. Considerar o mesmo lote do problema anterior. Retiram-se duas peças ao acaso. Qual a probabilidade de que:

- a) ambas sejam perfeitas?
- b) pelo menos uma seja perfeita?
- c) nenhuma tenha defeito grave?
- d) nenhuma seja perfeita?

Exercício 3. Uma urna contém cinco bolas brancas e seis pretas. Três bolas são retiradas. Calcular a probabilidade de:

- a) serem todas pretas;
- b) ser exatamente uma branca;
- c) ser ao menos uma preta

Exercício 4. Cogita-se transferir o distrito de certo município para um município vizinho. O distrito possui 5300 habitantes, dos quais 40% são favoráveis à transferência. Em uma amostra de 15 habitantes, qual a probabilidade de que ao menos cinco serem favoráveis à transferência?

Exercício 5. Uma empresa de transporte constatou, por meio de seus registros, que 20% dos caminhões que realizam determinado tipo de operação apresentam pelo menos uma

ocorrência de pneu furado durante o percurso. Qual a probabilidade de que, dentre os próximos 10 caminhões a serem acompanhados, de 5 a 8 apresentem pelo menos uma ocorrência de pneu furado?

Exercício 6. Um time de futebol tem $\frac{2}{3}$ de probabilidade de vitória sempre que joga. Se jogar cinco partidas, calcule a probabilidade do time:

- a) vencer exatamente três partidas;
- b) vencer ao menos uma partida;
- c) vencer mais da metade das partidas.