

## **Lista de Exercício 9 – DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADE**

### **CCR – Estatística Básica – turma extra**

1. Determine a probabilidade de obtermos exatamente três caras em seis lances de uma moeda.
2. Jogando-se um dado três vezes, determine a probabilidade de se obter um múltiplo de 3 duas vezes.
3. Dois times de futebol, A e B, jogam entre si seis vezes. Encontre a probabilidade de o time A:
  - a. Ganhar dois ou três jogos.
  - b. Ganhar pelo menos um jogo.
4. A probabilidade de um atirador acertar o alvo é  $\frac{2}{3}$ . Se ele atirar cinco vezes qual, qual a probabilidade de acertar exatamente dois tiros?
5. Seis parafusos são escolhidos ao acaso da produção de certa máquina, que apresenta 10% de peças defeituosas. Qual a probabilidade de serem defeituosos dois deles?
6. Qual a probabilidade de 3 caras em 5 lançamentos de uma moeda?
7. Qual a probabilidade de menos que 3 caras em 5 lançamentos de uma moeda honesta?
8. Suponha que a probabilidade dos pais terem um filho(a) com cabelos loiros seja  $\frac{1}{4}$ . Se houverem 6 crianças na família, qual é a probabilidade de que metade delas terem cabelos loiros?
9. Se a probabilidade de atingir um alvo num único disparo é 0,3, qual é a probabilidade de que em 4 disparos o alvo seja atingido no mínimo 3 vezes?
10. Um inspetor de qualidade extrai uma amostra de 10 tubos aleatoriamente de uma carga muito grande de tubos que se sabe que contém 20% de tubos defeituosos. Qual é a probabilidade de que não mais do que 2 dos tubos extraídos sejam defeituosos?
11. Um engenheiro de inspeção extrai uma amostra de 15 itens aleatoriamente de um processo de fabricação sabido produzir 85% de itens aceitáveis. Qual a probabilidade de que 10 dos itens extraídos sejam aceitáveis?