

Ex009_Faculdade.R

junio

2025-05-16

```
# Modelo Binomial
```

```
# 1 ) Qual é a probabilidade de se obter 3 caras em 5 lançamentos de uma  
#      moeda honesta?
```

```
dbinom(3, size = 5, prob = 0.5)
```

```
## [1] 0.3125
```

```
# 2 ) Qual é a probabilidade de se obter menos que 3 caras em 5  
#      lançamentos da mesma moeda?
```

```
pbinom(2, size = 5, prob = 0.5)
```

```
## [1] 0.5
```

```
# 3 ) 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?
```

```
pbinom(2, size = 4, prob = 0.3, lower.tail = FALSE)
```

```
## [1] 0.0837
```

```
# Modelo Poisson
```

```
# 1) Um departamento de polícia recebe em média 5 solicitações  
#     por hora. Qual a probabilidade de receber 2 solicitações numa  
#     hora selecionada aleatoriamente?
```

```
dpois(2, lambda = 5)
```

```
## [1] 0.08422434
```

```
# 2 ) A experiência passada indica que um número médio de  
#      6 clientes por hora para colocar gasolina numa bomba.
```

```
dpois(2, lambda = 5)
```

```
## [1] 0.08422434
```

```
# A) Qual é a probabilidade de 3 clientes pararem qualquer hora?
```

```
dpois(3, lambda = 6)
```

```
## [1] 0.08923508
```

```
# B) Qual é a probabilidade de 3 clientes ou menos pararem em qualquer hora?
```

```
ppois(3, lambda = 6)
```

```
## [1] 0.1512039
```