

Exercício 2. Sumama 13

X = "número de vendas mortas por coice em cada coice"
 $X \sim \text{Poisson}(0,61)$

$$a) P(X > 1) = 1 - (P(X \leq 1) = 1 - (P(X=0) + P(X=1))$$

$$P(X=0) = \frac{e^{-0,61} \cdot 0,61^0}{0!} = 0,54335...$$

$$P(X=1) = \frac{e^{-0,61} \cdot 0,61^1}{1!} = 0,33144...$$

$$\hookrightarrow P(X > 1) = 1 - (0,54335 + 0,33144) = 0,12521$$

b) Y = "nº de vendas mortas por coice em cinco coices"
 $Y \sim \text{Poisson}(3,05)$

$$E(Y) = E(X) \cdot 5$$

$$\hookrightarrow P(Y=0) = \frac{e^{-3,05} \cdot 3,05^0}{0!} = 0,04935...$$