



Prof. Estevam Martins
stvm@uol.com.br

Uma livraria mantém extensos registros das vendas diárias dos livros. Com os dados coletados construiu a seguinte distribuição de probabilidade da variável aleatória X = número de livros vendidos por semana e $P(X)$ sua respectiva probabilidade de venda:

X	$P(x)$
0	,05
1	,15
2	,42
3	,20
4	,08
5	,10

- Calcule o número esperado de livros vendidos por semana.
- Calcule a $\text{Var}(X)$.
- Calcule a probabilidade de se vender mais que dois livros por semana.
- Calcule a probabilidade de se vender no máximo um livro.
- O lucro da livraria é obtido através da relação $Y = 3X^2 + X - 2$. Qual o lucro esperado da livraria?