

Item 2

Dados:

- Casa própria = não
- Estado Civil = Casado
- Experiência = 3
- O questionamento é qual a probabilidade que ele não pague o empréstimo? Você autorizaria o empréstimo?

Declarando as probabilidades teremos:

$P(p)$ = probabilidade que ele pague = é o que devo calcular

De acordo com os dados da tabela:

$P(n)$ = probabilidade para não = 0,3

$P(s)$ = probabilidade para sim = 0,7

Experiência de trabalho = Média = $\frac{4+3+4+3}{4} = 3,5$

Variância = $[(4 - 3,5)^2 + (4 - 3,5)^2(3 - 3,5)^2(3 - 3,5)^2]/3 = 0,333 = \Lambda$

$$P(p) = \frac{1}{(0,33) x \frac{\sqrt{2\pi}}{1}} e^{1 - \frac{[(3-3,5)(3-3,5)]}{2(0,33)(0,33)}} = \mathbf{38 \%}$$

$$P(n) = 1 - P(p) = \mathbf{62 \%}$$

Desta forma, não existe a possibilidade de provar o empréstimo devido ao valor de $P(n)$.