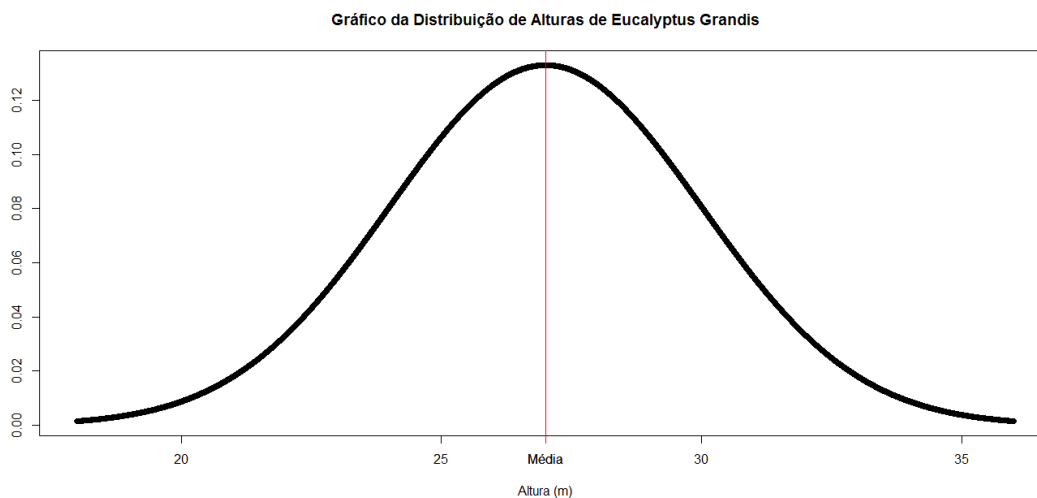


Resultados – Variáveis Aleatórias Contínuas

1. (a)



- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| (b) 0,15866 | (g) 0,68269 | (l) 26,24 m |
| (c) 0,00982 | (h) 0,24268 | (m) 27,0 m |
| (d) 0,74751 | (i) 0,15482 | (n) 30,85 m |
| (e) 0,99617 | (j) 23,16 m | (o) 31,94 m |
| (f) 0,83153 | (k) 25,43 m | (p) 33,98 m |

2. (a) 27,43% (c) 16,79 m
(b) 30,8 m (d) 61,07%

3. Há várias maneiras de responder esta pergunta. O importante é a justificativa do que você considera ser um ano “extremamente seco” ou “extremamente úmido”. Você poderia atribuir um valor de precipitação anual para esses pontos, como por exemplo “850mm para um ano extremamente seco”. Também poderia somar ou subtrair o desvio padrão da média para encontrar pontos de probabilidade conhecida.

Na Hidrologia, é comum atribuir um *Tempo de Retorno* (T) para eventos extremos de precipitação. Nessa questão, usaremos $T = 100$ anos. Isso significa que temos um ano extremamente seco a cada 100 anos, ou seja, a probabilidade (p) de ocorrência de um evento extremo de seca é $p = 0,01$. Consideraremos, também, o valor $T = 100$ anos para evento de ano extremamente úmido.

- (a) 1548,95 mm
(b) 851,05 mm

4. (a) 0,77454 (d) 0,63328
(b) 0,30851 (e) 0,66937
(c) 0,24173

5. (a) 0,20233 (d) 0,861
(b) 0,04779 (e) 0,94981
(c) 0,861 (f) 0,47491