

10) Na companhia **A**, a média de salários é 10.000,00 reais e o 3º Quartil é 5.000,00 reais.

- a) Se você se apresentasse como candidato a essa firma e se o seu salário fosse escolhido ao acaso entre todos os possíveis salários, o que seria mais provável: ganhar mais ou menos que 5.000,00 reais?
- b) Suponha que na companhia **B** a média dos salários é 7.000,00 reais e a variância é praticamente zero, e lá o seu salário também seria escolhido ao acaso. Em qual companhia você se apresentaria para procurar emprego?

---

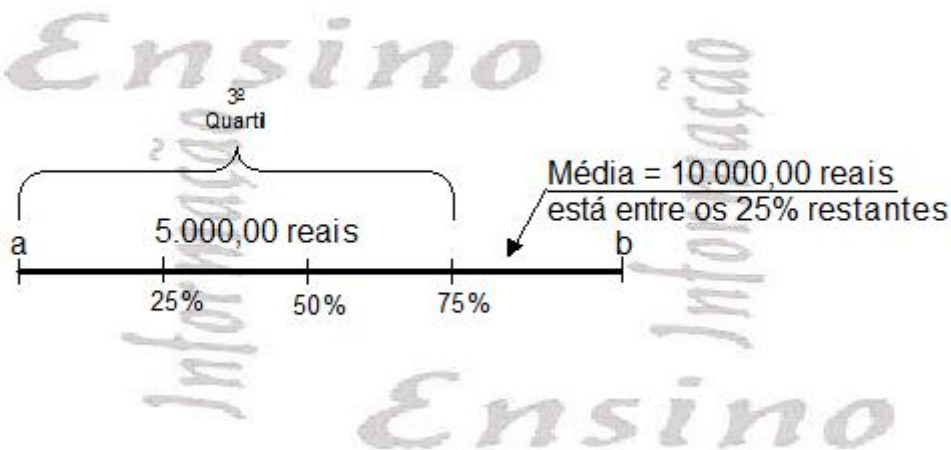
**Solução:**

**(a)**

**Companhia A:** Seja **X** a Variável Salário.

Dados:  $\bar{X} = 10.000,00$

Lembrando, um Quartil representa 25% dos Dados (ORDENADOS: aqui do menor salário ao maior salário). Logo, o 3º Quartil representa 75% das observações (os Dados de Salário). Assim, 75% dos empregados da **Companhia A** têm salário de 5.000,00 reais. Isto significa que a probabilidade de você ser sorteado com seu Salário de exatamente 5.000,00 é de 75% = 0,75 - a maior concentração dos salários está em torno de 5.000,00. E, portanto é mais provável que seu salário escolhido ao acaso seja igual ou maior do que 5.000,00 por conta dos outros 25% restantes das observações que contém o **Salário Médio = 10.000,00** reais. Ver Figura abaixo.



(b)

**Companhia B:** Seja  $Y$  a Variável Salário.

Dados:  $\bar{Y} = 7.000,00$

Variância ( $Y$ )  $\cong 0$ .

Sendo a Variância ou Variabilidade dos dados salariais da **Companhia B** sendo aproximadamente igual a ZERO, isto significa que todos os empregados da **Companhia B** têm “praticamente” o mesmo salário – isto é, salários próximos do valor da Média Salarial = 7.000,00.

Note-se que a Média Salarial da **Companhia A** é maior do que na **Companhia B**, mas não temos a informação da Variabilidade dos salários nesta **Companhia A**.

Então a questão de qual Companhia você se apresentaria para procurar emprego ainda é uma **questão subjetiva**:

Decisões:

- Optar pela **Companhia B**: e ficar com a CERTEZA de ganhar praticamente 7.000,00; ou
- Optar pela **Companhia A**: e ficar com a CERTEZA de ganhar pelo menos 5.000,00 e/ou trocar pelo DUVIDOSO se deseja considerar inclusive a possibilidade de ganhar mais de 7.000,00.

