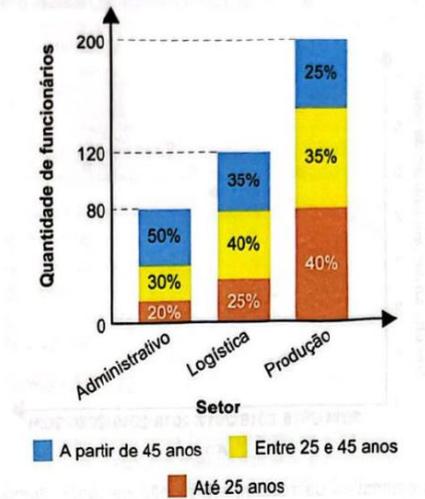


QUESTÃO 173

Uma empresa tem 400 funcionários, distribuídos em três setores: administrativo, logística e produção. O gráfico apresenta a distribuição quantitativa desses funcionários, por setor e por faixa etária.



Uma viagem de férias será sorteada entre esses funcionários, de forma que todos terão igual probabilidade de serem sorteados.

A maior probabilidade é que o funcionário sorteado esteja na faixa etária

- A** entre 25 e 45 anos, pois é a faixa etária com maior quantidade de funcionários.
- B** entre 25 e 45 anos, pois é a única faixa etária cujas porcentagens são maiores do que as porcentagens mínimas de cada setor.
- C** até 25 anos, pois é a única faixa etária cujos percentuais associados aos setores aumentam com o aumento da quantidade de funcionários por setor.
- D** até 25 anos, pois é a faixa etária que apresenta maior quantidade de funcionários no setor de produção, que é o setor que emprega metade dos funcionários dessa empresa.
- E** a partir de 45 anos, pois a soma das porcentagens associadas a essa faixa etária é 110%, que é maior do que as respectivas somas associadas às outras faixas etárias, que são 105% e 85%.

Assunto: Probabilidade e Estatística

$$\text{Faixa etária até 45 anos: } 0,5 \cdot 80 + 0,35 \cdot 120 + 0,25 \cdot 200 \\ = 40 + 42 + 50 = 132$$

$$\text{Faixa etária entre 25 e 45 anos: } 0,3 \cdot 80 + 0,4 \cdot 120 + 0,35 \cdot 200 \\ = 24 + 48 + 70 = 142$$

$$\text{Faixa etária até 25 anos: } 0,2 \cdot 80 + 0,25 \cdot 120 + 0,4 \cdot 200 \\ = 16 + 30 + 80 = 126$$

A faixa etária com maior probabilidade será a com mais funcionários, portanto, faixa etária entre 25 e 45 anos.

Item: A