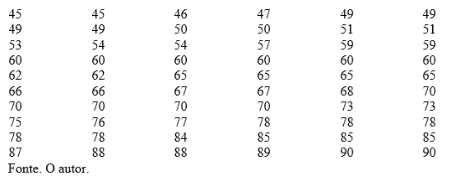
|  |  |
| --- | --- |
| **NOME**  **Gabriel de Carvalho Vilasboa** | **RA**  **21148541-5** |

Convencido sobre a importância do tratamento de dados por meio da estatística, Matheus, um engenheiro de software, precisa fazer uma análise sobre os dados, a seguir, que refere-se à produção diária, em toneladas, de uma empresa que atua no ramo de processamento de cana de açúcar.



Com as informações anteriores, Matheus precisa fazer o tratamento dos dados. Com isso, para essa atividade MAPA, você deverá responder às seguintes situações:

**a)** Uma primeira situação a ser realizada pelo Matheus é organizar os dados em uma tabela. Temos a possibilidade de usar diversas formas de tabelas, mas uma maneira de organizar os dados em tabelas que fique mais fácil de se ler e interpretar os dados é usando a distribuição de frequência contínua para agrupamento dos dados. Sendo assim, apresente aqui, como ficou a distribuição de frequência contínua construída pelo Matheus. **(Atenção, no cálculo do número de classes e no cálculo da amplitude das classes, arredonde o valor obtido para cima).**

Tabela

Descrição gerada automaticamente

**b)** Além de organizar os dados na distribuição de frequência, é importante interpretar os dados. Assim Matheus realiza a interpretação dos seguintes dados.  
- A interpretação da frequência absoluta da terceira classe. - A interpretação da frequência relativa da segunda classe.   
- A interpretação da frequência absoluta acumulada da quarta classe.  
Qual a correta interpretação realizada pelo Matheus para as perguntas anteriores?

**Resposta:**

Analisando a frequência absoluta da terceira classe podemos interpretar que em 11 dos 60 dias trabalhados a produção foi maior ou igual a 57 toneladas e menor do que 63 toneladas.

Observando a frequência relativa da segunda classe, podemos observar que em 8% do tempo trabalhado foram produzidos de 51 a 56 toneladas de cana de açúcar.

Observando a frequência absoluta acumulada da quarta classe, podemos ver que em 35 dias, ou seja, mais de 50% dos dias, a produção estava entre 45 e 68 Toneladas por dia.

**c)** Com os dados tabelados, Matheus faz uma abordagem das medidas de tendência central, ou seja, faz o cálculo da média, mediana e da moda. Apresente, aqui, os cálculos, assim como a interpretação que Matheus vai obter ao realizar tais medidas. **(Atenção, faça os cálculos das medidas de posição a partir da distribuição de frequência construída na letra a, NÃO calcule as medidas de posição usando os dados brutos inicial do enunciado).**

**Resposta:**

**A média é igual a 66,8. Com isso podemos concluir que, a média de produção de cana em 60 dias é de 66,8 toneladas.**

**A mediana é igual a 65,66. Podemos ver que a produção mediana de cana de açúcar é de 65,66.**

**A moda é igual a 61. Com isto podemos concluir que a produção modal em 2 meses foi de 61 toneladas de cana.**

