Universidade La Salle

ATIVIDADE AVALIATIVA: Métodos Estatísticos

Nome: Luis Gustavo Ferreira Freire

Professor: Elson Weber

Disciplina: Métodos Estatísticos

Data: 13/04/2024



ATIVIDADE AVALIATIVA

DADOS DA DISCIPLINA					
DISCIPLINA:	Métodos Estatísticos				
PROFESSOR(A):	Elson Weber				
SEMESTRE:	2024/1				

CONTEXTUALIZAÇÃO

Um gerente de produção tem 2 funcionários aptos a receber uma promoção. Dentre os requisitos necessários, está o comportamento quanto a constância do número de sucessos, que nesse caso é a montagem correta sem retrabalho de um tipo específico de equipamento. Para essa verificação específica, o gerente resolveu anotar a produção (número de equipamentos montados sem defeito), dos dois funcionários durante 10 dias úteis. Os dados encontram-se abaixo:

Funcionário A	7	9	5	8	8	11	7	8	7	5
Funcionário B	7	6	8	9	8	7	9	6	7	8

TAREFA

Realize os cálculos necessários de médias de ambos funcionários para identificar qual dos dois funcionários merece a promoção e justifique o porquê de sua resposta e apresente os cálculos realizados.

Resposta

Para determinar o funcionário mais qualificado e, consequentemente, o merecedor de promoção, é essencial analisar a tarefa em questão e os métodos mais eficazes para avaliar sua execução. Isso inclui a avaliação da produtividade e sua consistência ao longo do tempo. Para medir esses aspectos, é necessário coletar uma amostra da produção diária de cada funcionário ao longo de um período específico e calcular a média, mediana, moda e desvio padrão da produção.

A tabela abaixo exemplifica uma amostra de dados de dois funcionários, A e B, ao longo de um período:

Funcionarios	A	В		
	11	9		
	9	9		
	8	8		
	8	8		
	8	8		
	7	7		
	7	7		
	7	7		
	5	6		
	5	6		
Soma	75	75		
Média	7,5	7,5		
Mediana	7,5	7,5		
Desvio padrão	1,583333333	0,583333333		
Moda	8 e 7	8 e 7		

Ao analisar os dados, podemos calcular:

Soma: Funcionário A: 75 | Funcionário B: 75

Média: Funcionário A: 7,5 | Funcionário B: 7,5

Mediana: Funcionário A: 7,5 | Funcionário B: 7,5

Desvio Padrão: Funcionário A: ~1,58 | Funcionário B: ~0,58

Moda: Funcionário A: 8 e 7 | Funcionário B: 8 e 7

Com base nesses dados, ambos os funcionários demonstram uma produtividade média semelhante. No entanto, o Funcionário B apresenta um desvio padrão menor, indicando uma maior consistência em sua produção diária. Portanto, considerando essa constância, o Funcionário B seria mais adequado para a promoção.

Os dados completos estão disponíveis neste <u>Calculos da atividade avaliativa.xlsx</u> para referência e análise detalhada.