

3º ano F

MATEMÁTICA

MATEMÁTICA COMPLEMENTAR: ESTATÍSTICA

COMANDOS DA ATIVIDADE: no início do ano eu havia solicitado que vocês tivessem além do componente curricular MATEMÁTICA uma outra matéria no seu caderno para Matemática Complementar. Esse conteúdo será escrito nessa matéria.

Primeiramente, vamos entender o que é estatística?

É um conjunto de métodos e utilizados para a obtenção de dados, sua organização em tabelas e gráficos e análise desses dados.

População X Amostra

1. População: conjunto universo de todos os elementos (pessoas, objetos e outros), com uma característica comum, objeto de estudo. Um parâmetro é uma medida numérica que descreve alguma característica de uma população.

2. Amostra: é qualquer subconjunto não vazio de uma população. Uma estatística (estimador) é uma medida numérica que descreve alguma característica de uma amostra.

Vejamos um exemplo: No fenômeno coletivo “eleição para síndico”, a população é o conjunto de todos os moradores do condomínio. Um parâmetro é a quantidade de votos recebidos pelo candidato X. Uma amostra poderia ser um grupo de 100 eleitores selecionados aleatoriamente no condomínio. Uma estatística seria a proporção de votos recebidos pelo candidato X na amostra.

Questão 1 - O gerente de uma empresa, com um total de 150 funcionários, realizou um experimento com o objetivo de verificar o consumo de água dos funcionários durante o turno de trabalho. Foram selecionados, aleatoriamente, 50 funcionários e mensurada a quantidade de litros de água consumida por cada um no período de 30 dias. Sabe-se, também, que cada funcionário teve a mesma probabilidade de ser incluído na seleção. Com base nestas informações, responda:

a) Qual valor representa a população?

b) Qual valor representa a amostra?

Sugestão de videoaula:

Noções de Estatística: Conceitos Iniciais. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=DLOQvKvbBW8>

Bons Estudos!!!