



## ESTUDO EM CASA - DISTANCIAMENTO SOCIAL - COVID 19

### ATIVIDADES DE GEOMETRIA – 9º ANO A e B

**28ª SEMANA (06/09/2021 a 10/09/2021)** – 3º Bimestre

Prof.ª **GABRIELA PIMENTA BARBOSA MENDES**

Prof.ª **DRIELY URSINI**

### 1) ORIENTAÇÕES:

- Não deixe de participar das interações pelo Whatsapp para tirar suas dúvidas;
- Envie as atividades, através de fotos, ao Whatsapp particular do (a) seu/sua professor (a);
- A data final para envio dessa atividade é **10/09/2021**;

### 2) O QUE FAZER?

- Leia a explicação e resolva a atividade.

### 3) EXPLICAÇÃO:

#### **TEMA: PESQUISA AMOSTRAL**

Pesquisa amostral é quando a pesquisa só é feita em uma **parte** da população, com uma **amostra**.

Para esse tipo de pesquisa escolhe-se **aleatoriamente** algumas pessoas do **grupo**, e os **dados coletados** passam a **representar** o **grupo** como um **todo**, mesmo sabendo que nem todos compartilham da mesma escolha.

Exemplos de pesquisas por amostra são as pesquisas eleitorais e pesquisas de satisfação.

#### **Tipos de Amostra**

A Pesquisa Amostral se divide em três tipos, sendo eles: **casual simples, sistemática e estratificada**.

- **Amostra casual simples:** A amostragem casual simples é o método básico de seleção probabilística em que, na seleção de uma amostra composta de  $n$



unidades de amostra, todas as possíveis combinações das  $n$  unidades teriam as mesmas chances de ser selecionadas.

- **Amostra aleatória sistemática:** os membros da população são colocados em determinada ordem. Um ponto inicial é selecionado aleatoriamente, e sempre o  $n^{\circ}$  membro é selecionado para entrar na amostra.

**Exemplo** — o diretor de uma escola usa uma lista com os nomes dos alunos em ordem alfabética e escolhe um ponto inicial aleatório. Sempre o 20<sup>o</sup> aluno é selecionado para responder à pesquisa.

- **Amostra aleatória estratificada:** primeiro, a população é dividida em grupos. A amostra geral consiste em alguns membros de cada grupo. Os membros de cada grupo são escolhidos aleatoriamente.

**Exemplo** — um conselho estudantil entrevista 100 alunos obtendo amostras aleatórias de 25 calouros, 25 alunos do segundo ano, 25 alunos do terceiro ano, e 25 alunos do último ano.

**Por que esse método é bom:** uma amostra estratificada garante que os membros de cada grupo sejam representados na amostra, então, este método de amostragem é interessante quando queremos incluir alguns membros de cada grupo.

## TEMA 1: MÉDIA E MEDIANA: MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL

**Média, moda e mediana** são dados da Estatística usados para simplificar um conjunto de informações em único elemento, que são chamados de medidas de tendência central. Esses números permitem que certos valores quantitativos sejam representados por um dado central e encontrados através de conjuntos finitos e infinitos.

- **Média**

Conhecida como média aritmética simples, é a operação em que todos os dados de um determinado conjunto **são somados e divididos pelo valor total de membros** encontrados, ou seja:

$$M = \frac{(x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n)}{n}$$



Sendo,

- M: média
- x: os valores quantitativos
- n: quantidade de elementos do conjunto

- **Moda**

A Moda ( $Mo$ ) é o valor que mais aparece dentro de um conjunto quantitativo. Com isso, para identificá-la, é necessário encontrar a frequência de determinados dados.

Entre as medidas de centralidade, a moda é uma das poucas que podem ser aplicadas em variados conjuntos (estimativas com nomes, cores, roupas, etc.). Para tal, basta calcular o termo de maior presença.

- **Mediana**

A Mediana ( $Md$ ) significa a medida central de um conjunto de dados. O seu cálculo depende de certas regras. Confira:

- Os valores quantitativos devem ser arrumados em ordem crescente.
- Quando a quantidade de elementos forma um conjunto par, a mediana é o resultado da soma de duas medidas centrais divididas por dois, isto, é:  $\frac{(x_m+x_n)}{2}$ .
- Quando a quantidade de elementos forma um conjunto ímpar, a mediana é o valor que separa os lados maiores e menores do próprio conjunto.

#### 4) ATIVIDADE

**AGORA É SUA VEZ:** Resolva os exercícios do caderno “SP FAZ ESCOLA” - (Volume 3)

### **SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6**

#### **ATIVIDADE 2 – PESQUISAS E GRÁFICO**

2.1, 2.2 e 2.3

#### **ATIVIDADE 3 – MÉDIA E MEDIANA: MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL**

3.1 e 3.2