



**EJA
ETAPA V**

CANAL SEDUC-PI4



PROFESSOR (A):

**ALEXSANDRO
KESLLER**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

ESTATÍSTICA



DATA:

14/08/2020

ROTEIRO DE AULA

ESTATÍSTICA

- ***Estatística (Tabelas de frequência)***
 - *Frequência absoluta, relativa e acumulada*

ATIVIDADE PROPOSTA

1) Classifique as variáveis abaixo em quantitativa ou qualitativa.

a) Idade → **QUANTITATIVA**

b) Nota → **QUANTITATIVA**

c) Ano → **QUANTITATIVA**

d) Salário → **QUANTITATIVA**

e) Cor dos olhos → **QUALITATIVA**

ATIVIDADE PROPOSTA

2) Como você aproveita suas horas de lazer? Essa pergunta foi respondida por 30 alunos da turma EJA V ETAPA. Os dados obtidos foram colocados numa tabela.

Ilustra Cartoon

Resposta	Frequência
pratico esportes	10
leio livros e revistas	4
passeio com a família	8
assisto à TV	3
jogo videogame	5

Quantos por cento dos alunos responderam assistir TV?

$$\frac{3}{30} \times 100 = 10\%$$

Medidas de tendência central

As medidas estatísticas que descrevem a tendência que os dados têm de agrupamento em torno de certos valores recebem o nome de **medidas de tendência central**.

Média

Mediana

Moda

Média aritmética

Das três medidas de tendência central que estudaremos, a média aritmética, chamada simplesmente de média, é a mais conhecida e utilizada.

É o quociente entre a soma dos valores observados e o número de observações.

Simples:

Não há repetição de elementos na Amostra

Ponderada

Há repetição de elementos na Amostra

Exemplo 1

O senhor Eduardo possui quatro filhos. Hanny, que tem 19 anos; Dudu, que tem 17 anos; Gigi, que tem 11 anos, e Gabi, 5 anos.

Qual a média aritmética das idades dos filhos do Sr. Eduardo?

- A) 15 anos.
- B) 10 anos.
- C) 11 anos.
- D) 12 anos.
- E) 13 anos.

Sabendo que a média aritmética é dada pela soma de todas as idades da amostra dividida pelo número de indivíduos temos:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$$

Idades: 19, 17, 11 e 5 anos.

$$\bar{X} = \frac{19 + 17 + 11 + 5}{4}$$

$$\bar{X} = \frac{52}{4} = 13$$