

O USO DO ÁBACO PARA INTRODUIZIR CONCEITOS DE ESTATÍSTICA

Acadêmicas: Giovana Silveira Casado e Luciane Neuhaus

Série: 2º Ano do Ensino Médio

Conteúdo: Estatística

Material: Ábaco

Desenvolvimento:

Esta atividade serve para introduzir noções básicas referente ao conteúdo de estatística.

Com o auxílio do Ábaco, os alunos deverão criar um gráfico de barras, utilizando uma coleta de dados. Por exemplo:

- Pesquisar entre os colegas a sua preferência por frutas.

Os alunos deverão montar um quadro de distribuição no caderno, para chegarmos na porcentagem destas preferências. Por exemplo, uma pesquisa realizada entre 30 alunos pode ter os seguintes dados:

- i. 10 alunos preferem laranja;
- ii. 9 alunos dizem que não há preferência;
- iii. 5 alunos preferem melancia;
- iv. 4 alunos preferem abacaxi
- v. 2 alunos preferem uva.

Essa distribuição fica assim no ábaco:



Agora com esses dados podemos montar o seguinte quadro com os alunos:

X	nº	Porcentagem
Laranja	10	33,33 %
Não há preferência	9	30 %
Melancia	5	16,66 %
Abacaxi	4	13,33 %
Uva	2	6,66 %

Após ver este tópico, pode-se seguir com outro tópico, também utilizando o Ábaco:

MÉDIA ARITMÉTICA

Aqui os alunos devem distribuir de maneira diferente as unidades do Ábaco, depois nomear as unidades da seguinte maneira:

Unidade: Segunda-feira

Dezena: Terça-feira

Centena: Quarta-feira

Unidade de milhar: Quinta-feira

Centena de milhar: Sexta-feira.

Esta distribuição representará a quantidade de livros que uma livraria vende por dia durante a semana (de segunda à sexta), como mostra a figura:



Depois, pode-se chegar a média aritmética da seguinte maneira:

$$\frac{5+2+3+6+4}{5} = \frac{20}{5} = 4$$

Com esse material pode-se trabalhar também os conceitos de **moda**, que se refere aos valores que aparecem em maior frequência e, também, de **mediana**, que refere-se ao valor que ocupa a posição central de um conjunto de valores, colocados em ordem crescente e decrescente de grandeza.