

## Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação - 1

Nome: Marcelo Pereira de Oliveira

Regional: Centro Sul

Tutor: Nilton Miguel da Silva

### INTRODUÇÃO

A estatística é um ramo da matemática onde se investigam os processos de obtenção, organização e análise de dados sobre uma determinada população. A estatística, contudo, não se resume apenas na matemática, ela é tão importante que é utilizada na ciência, economia, política, entre outros. Ela influencia diretamente na vida de todos, e com isso, é de grande importância ministrá-la de forma coerente para que os alunos possam utilizá-la não apenas na escola, mas na vida. Considerando esses fatores, pretendo utilizar a atividade “Medida média dos alunos” , pág. 91 do Caderno do Professor, volume 1, módulo 4 - Matemática.

### DESENVOLVIMENTO

Pedir a um número ímpar de alunos (5 alunos), que organizem uma fila por ordem crescente de tamanho. Levar uma trena, medir a altura de cada aluno e pedir aos demais que anotem as alturas. Perguntar em seguida qual seria a altura mediana. Caso algum aluno indique, equivocadamente, que a altura mediana do grupo corresponde à média das alturas, é necessário reafirmar a diferença entre as duas tendências.

Se possível, indicar que a média e a mediana não necessariamente coincidem. Pedir aos alunos para também calcularem a média das alturas. Como a mediana será a altura que se encontra no meio da lista, no caso desta atividade, em que há 5 dados, a mediana será a altura do terceiro aluno.

Repetir a pergunta, convidando um novo grupo de alunos para ficar de pé, mas desta vez com um número par de integrantes (6 alunos). Pedir novamente aos demais alunos que anotem a altura de cada integrante desse novo grupo e pergunte qual a altura mediana desse grupo.

Reforçar novamente a definição de mediana, mas chamando a atenção para o fato desse conjunto de alturas não possuir um termo central. Como o número de dados sugerido agora é de 6 alunos (número par), a mediana será a média das alturas dos dois valores centrais, as alturas do terceiro e quarto alunos.

Conversar com os alunos para que percebam que, no caso em que temos um valor ou o dado com o maior número de ocorrências na amostra, esse valor é chamado de moda, conforme a definição presente no material do aluno: MODA na estatística é o valor ou os valores mais frequentes num certo conjunto de dados, ou seja, que apresenta o maior número de observações. No caso da moda, enfatizar que é possível que tenhamos mais de uma moda em uma amostra - ou até que a amostra seja amodal. Distribuir uma folha de

atividades para cada aluno. Pedir aos alunos que respondam a questão proposta. Assim que os grupos tiverem terminado a tarefa, promover uma discussão sobre as soluções propostas por eles para as questões trabalhadas.

### MATERIAL DE APOIO

Sala de aula, caderno, trena, cópias do questionário, caneta, lápis, borracha, quadro branco e piloto.

### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Aplicar o questionário logo após desenvolvimento da atividade, promover debate após o questionário sobre a importância da estatística e como podemos diferenciar média, mediana e moda.

### BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Matemática e suas Tecnologias, Vol. 1, Módulo 4, Matemática, pág. 91.