
Material produzido como resultado da dissertação: Ferramentas Práticas para
Ensino de Estatística na Educação Básica.

Autora: Dayana Cecília Reis Beirigo Dutra
Orientador: Prof. Fernando de Souza Bastos
Coorientador: Prof. Guaraci de Lima Requena

Nível de ensino: Fundamental.

Ano: 8º

Unidade Temática: Probabilidade e Estatística

Objetos de Conhecimento: Medidas de tendência central e de dispersão.

Habilidades: (EF08MA25) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.

Palavras-chave: medidas de tendência central; média; moda; mediana;

Recursos: Estudo das medidas de tendência central através de resolução de situação-problema.

Desenvolvimento da habilidade: Os alunos devem realizar uma pesquisa para tentar subsidiar uma empresa fictícia na tarefa de produção de camisas de uniformes escolares. Para isso, além da pesquisa os alunos devem utilizar as medidas de tendência central para fazer um relatório para a empresa com a finalidade de resolver a situação-problema.

Detalhamento da Atividade

Descrição da situação-problema: Suponha que a empresa que produz uniformes para escola, solicite um relatório que a auxilie na produção de camisas escolares com maior precisão e com objetivo de se evitar desperdícios. A tarefa dos alunos é realizar pesquisa investigativa com o objetivo de definir quais tamanhos devem ser produzidos em maior ou menor escala. Para nortear os alunos em sua pesquisa a empresa enviou a tabela de referência a seguir:

TABELA DE TAMANHOS EM CM									
Feminino					Masculino				
Tamanho	Altura	Busto	Cintura	Quadril	Tamanho	Altura	Tórax	Cintura	Quadril
PP	162	82	64	90	PP	166	84	78	88
P	167	86	68	96	P	172	90	84	94
M	170	92	74	102	M	176	96	90	100
G	170	100	82	110	G	176	104	98	108
GG	172	108	90	118	GG	178	112	106	116
XGG	172	116	98	126	XGG	178	120	114	124

Fonte: Adaptado de <https://www.armarioinfantil.com.br/roupa-adulto/roupa-feminina-adulto/roupa-adulto-feminina/blusa-adulto-feminina-verao-kit-3-malwee>.

Questionário para direcionamento da pesquisa/relatório

Etapa 1 - Planejamento

Quais variáveis serão pesquisadas? Por quê?

Qual o tamanho da amostra?

Qual a duração da pesquisa?

Qual a metodologia de coleta?

Quem serão os responsáveis pela coleta de dados?

Quem serão os responsáveis pela organização dos dados?

Quem serão os responsáveis pela elaboração do relatório?

Etapa 2 – Coleta de dados

Qual a unidade de medida utilizada?

Qual unidade houve alguma dificuldade durante a coleta?

Etapa 3 – Organização dos dados

Foi encontrada alguma informação que necessita de atenção ou revisão?

Os dados estavam completos?

Foi difícil realizar a organização?

Etapa 4 – Análise

Qual é a média, a moda e mediana para toda amostra?

Qual é a média, a moda e mediana para pessoas do sexo feminino? E para pessoas do sexo masculino?

Qual a amplitude dos dados da amostra?

Os dados coletados são homogêneos?

Qual medida de tendência central você acredita que melhor auxilia a empresa na sua tomada de decisão? Por quê?

REFERÊNCIAS

MALWEE. Disponível em: <<https://www.malwee.com.br/>>. Acesso em 16 Jan. 2021.

ARMÁRIO INFANTIL. Disponível em: <<https://www.armarioinfantil.com.br/roupa-adulto/roupa-feminina-adulto/roupa-adulto-feminina/blusa-adulto-feminina-verao-kit-3-malwee>>. Acesso em 16 Jan. 2021.