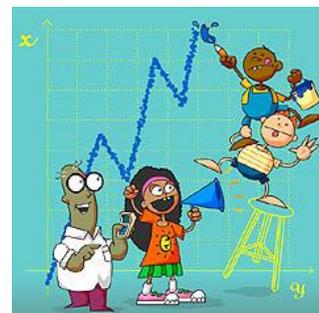


Há cada vez mais necessidade de compreender a forma como a informação é processada e traduzida em conhecimento utilizável.

Martin Gardner



OBJECTIVOS A ATINGIR

Realizar um trabalho de organização, representação e interpretação de dados, fundamentando afirmações, comunicando conclusões e fazendo conjecturas.

MATERIAIS

Inquérito, computador e programa informático EXCEL.

EXECUÇÃO DA ACTIVIDADE

Cada elemento do grupo de trabalho deverá aplicar o questionário, disponibilizado pela professora, a 5 estudantes (desta ou de outra escola).

Após a aplicação dos inquéritos, recolhe e organiza os dados obtidos em tabelas de frequências e apresenta-os, graficamente do seguinte modo:

- Variável qualitativa – gráfico circular.
- Variável quantitativa discreta – gráfico de barras.
- Variável quantitativa contínua – histograma.

1. Recolher os dados.
2. Organizar os dados recolhidos nas seguintes tabelas de frequências:

Distribuição dos alunos por sexo			
Sexo	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa (%)
Masculino			
Feminino			
Total			

Distribuição dos alunos por idade			
Idade	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa (%)
13 anos			
14 anos			
15 anos			
16 anos			
Total			

Distribuição dos alunos por altura (cm)			
Altura	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa (%)
[150, 155[
[155, 160[
[160, 165[
[165, 170[
[170, 175[
....			
Total			

Nota: Se necessário, deverás adaptar os valores que constam das tabelas apresentadas aos dados recolhidos pelo teu grupo de trabalho.

Tendo em conta os exemplos apresentados, elabora tabelas a fim de organizar os dados recolhidos.

3. Introduzir os dados no computador (facultativo).
4. Ilustrar os dados através de gráficos e/ou diagramas que penses serem os mais adequados: gráfico de barras, gráfico circular, histograma, diagrama de caule e folhas, diagrama de extremos e quartis.

Aplicação informática:

Para representar um conjunto de dados num **diagrama de caule-e-folhas** pode ser utilizada a seguinte aplicação interactiva:

<http://aleaestp.ine.pt/html/statofic/html/dossier/doc/ActivAlea19/caulefolhas.html>

5. Calcular as medidas estatísticas apropriadas: dimensão da amostra, valores mínimos e máximos, média, moda e mediana, quartis e amplitude inter-quartis.
6. Faz uma pequena análise tendo por base as tabelas, os gráficos e as medidas calculadas e sintetiza toda a informação, indicando as principais conclusões.
7. Cada elemento do grupo deverá fazer uma reflexão individual, a incluir no trabalho a apresentar à professora, onde descreva: a sua colaboração específica para o trabalho do grupo, as dificuldades sentidas a nível pessoal e uma avaliação acerca do que pensa ter aprendido com a realização deste trabalho, quer a nível da aprendizagem matemática, quer a nível de crescimento pessoal.

Critérios de avaliação:

- correcta utilização da Língua Portuguesa;
- conteúdo e rigor científico;
- empenho;
- criatividade;
- apresentação;
- cumprimento de prazos.

Observações:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ O trabalho é realizado em grupos de 3 elementos;▪ O trabalho deverá ser entregue em papel;▪ Data limite para a aplicação dos inquéritos: 13 de Maio;▪ Data limite de entrega do trabalho: 6 de Junho. |
|--|

Bom Trabalho!
A professora: Sónia Morais