

Unidade 5 – Tratamento de dados

Objectivos gerais de aprendizagem

Os alunos devem:

- explorar, analisar, interpretar e utilizar informação de natureza estatística;
- seleccionar e usar métodos estatísticos apropriados para recolher, organizar e representar dados;

| Tópicos | Objectivos específicos |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Organização, análise e interpretação de dados <ul style="list-style-type: none"> – Diagrama de caule-e-folhas – Dados agrupados em classes <ul style="list-style-type: none"> – histograma • Medidas de localização e de dispersão <ul style="list-style-type: none"> – Média, moda, mediana. – extremos e amplitude. – Quartis – diagrama de extremos e quartis – amplitude interquartis • Discussão de resultados | <ul style="list-style-type: none"> • Ler, interpretar e explorar informação apresentada por diversas representações gráficas. • Construir e interpretar tabelas de frequências absolutas e relativas, gráficos de barras, circulares, de linha e diagramas de caule-e-folhas. • Compreender e determinar a média aritmética de um conjunto de dados e indicar a adequação da sua utilização, num dado contexto. • Compreender e determinar os extremos e a amplitude de um conjunto de dados. • Compreender e determinar os quartis e amplitude interquartis de um conjunto de dados. • Interpretar os resultados que decorrem da organização e representação de dados e formular conjecturas a partir desses resultados. • Comparar estatísticas e tirar conclusões. |

Número de blocos previstos: 8

Sugestões:

- Sugere-se que seja apresentada informação estatística de situações reais que permita mobilizar conceitos estatísticos já aprendidos e introduzir novos conceitos.
- Para recordar e aprofundar conhecimentos relacionados com a Estatística podem ser trabalhadas as **tarefas 1, 2, 3, 4 e 5**.
- Para trabalhar a representação através de diagrama de caule-e-folhas e de histogramas podem ser propostas as **tarefas 6, 7 e 8**.

Nota: Para construir o diagrama de caule-e-folhas e diagramas de extremos e quartis sugere-se da utilização da aplicação dinâmica que acompanha o manual.

Para cada tipo de representação gráfica é importante que haja uma discussão em que sejam evidenciadas vantagens e desvantagens desse tipo de representação.

- A construção de gráficos através do computador é uma forma de potenciar a aprendizagem neste domínio.
- Sugere-se que sejam propostas aos alunos tarefas em que participem na recolha de dados, na organização e representação e na discussão com vista a tirar conclusões. Neste sentido, a **tarefa 11** deve ser trabalhada, assim como a **tarefa 9 do Caderno Prático**.

Recursos:

- Papel e lápis, calculadora, computador (por exemplo, Excel), recursos interactivos que acompanham o manual.