

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

### Sumário

---

- Conceitos básicos.
- Áreas de aplicação das TIC.
- Estrutura e funcionamento de um computador.
- Resolução de uma ficha de trabalho.



# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

- **Conceitos básicos**

- Áreas de aplicação das TIC

- Estrutura e funcionamento de um computador

- Resolução de uma ficha de trabalho



## Conceitos básicos

● **Informática**

● **A Informação**

● **Tecnologias da Informação e Comunicação**

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

- Conceitos básicos

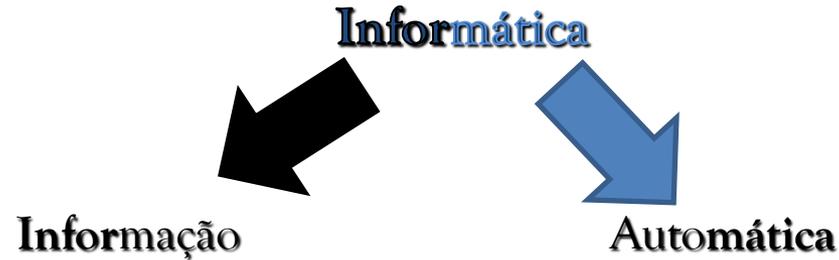
- Áreas de aplicação das TIC

- Estrutura e funcionamento de um computador

- Resolução de uma ficha de trabalho



## Conceitos básicos



- **Informática** significa, portanto tratamento de informação por meios automáticos.

- A informática é imprescindível em todos os sectores da sociedade, desde a investigação científica, à medicina, educação, passando pela indústria e pelo comércio, até mesmo em momentos de lazer se faz uso da informática.

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

### • Conceitos básicos

• Áreas de aplicação das TIC

• Estrutura e funcionamento de um computador

• Resolução de uma ficha de trabalho



## Conceitos básicos

### Informação

• Transportável

• Armazenáveis

• Traduzível

• Reciclável

• Precisa (sem conter erros);

• Completa (fornecendo todos os dados importantes);

• Clara, simples e objectiva;

• Relevante (Útil para quem a recebe);

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

- **Conceitos básicos**

- Áreas de aplicação das TIC

- Estrutura e funcionamento de um computador

- Resolução de uma ficha de trabalho



## Conceitos básicos

Qual a diferença entre dados e Informação?



<i>Dados</i>	<i>Informação</i>
Cor dos olhos - Azuis	O António é um rapaz de olhos azuis e cabelos castanhos.
Cabelo - castanho	
Nome - António	
Sexo - Masculino	

- **Dados** são designações de entidades que constituem a informação: objectos, símbolos, factos, noções, valores numéricos.

- **Informação** é a mensagem que se obtém quando se processam/organizam os dados.

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

### • Conceitos básicos

• Áreas de aplicação das TIC

• Estrutura e funcionamento de um computador

• Resolução de uma ficha de trabalho



## Conceitos básicos

### Tecnologias da Informação e Comunicação

• **Tecnologias de Informação** dizem respeito a processos de tratamento, controlo e comunicação da informação, baseados em meios electrónicos (computadores ou sistemas informáticos).

• As **Tecnologias de Informação e Comunicação** pressupõe que existe uso de redes de computadores e meios de comunicação.

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

- Conceitos básicos
- Áreas de aplicação das TIC
- Estrutura e funcionamento de um computador
- Resolução de uma ficha de trabalho



## Áreas de aplicação das TIC

### As TIC aplicam-se ....

- ...nas mais variadas áreas da actividade humana, como a informática, a burótica, a telemática, o controlo e automação industriais, a física, a economia, etc.
- A **Informática** é a aplicação de computadores para processamento de informação.
  - A **Burótica** designa a aplicação dos meios informáticos no tratamento e circulação da informação num escritório.

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

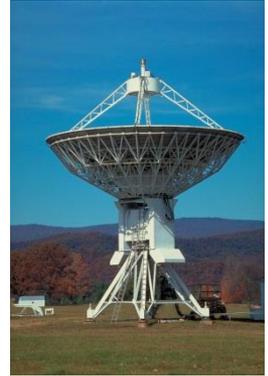
- Conceitos básicos
- Áreas de aplicação das TIC
- Estrutura e funcionamento de um computador
- Resolução de uma ficha de trabalho



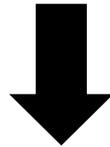
## Áreas de aplicação das TIC

### As TIC aplicam-se ....

- A **Telemática** conjuga os meios informáticos com os meios de comunicação à distância ou telecomunicações.



- **Controlo e automação** é a intervenção de sistemas ou meios informáticos no controlo de mecanismos e processos industriais como por exemplo nas indústrias automóveis.



A **robótica** e o **CAD/CAM** são áreas especializadas de controlo e automação.

Na **robótica** procede-se ao desenvolvimento dos mais variados tipos de robots.

**CAD** refere-se ao desenho assistido por computador.

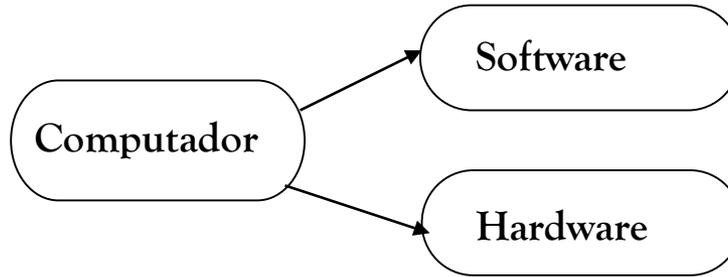
**CAM** refere-se ao fabrico assistido por computador.

# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Estrutura e funcionamento de um computador

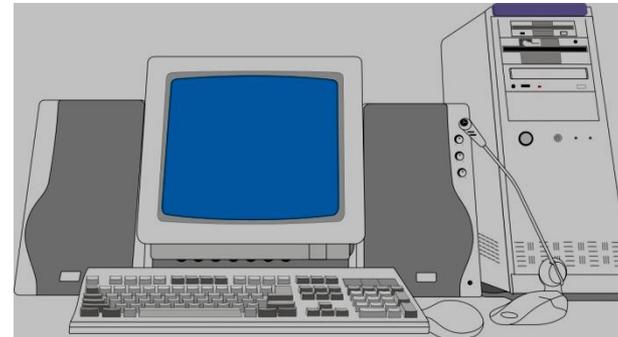
### Conceitos Introdutórios

- Conceitos básicos
- Áreas de aplicação das TIC
- Estrutura e funcionamento de um computador
- Resolução de uma ficha de trabalho



● O **software** é a parte lógica do computador, ou seja, são os programas de computador que são capazes de fazer funcionar o hardware, sob intervenção mais ou menos interactiva dos utilizadores.

● O **hardware** é a parte física do computador, isto é, todo o equipamento informático.



# Tecnologias da Informação e Comunicação

## Conceitos Introdutórios

- Conceitos básicos
- Áreas de aplicação das TIC
- Estrutura e funcionamento de um computador
- Resolução de uma ficha de trabalho



1. O que entendes por dado?
  - a) Dá exemplo de um processo de recolha de dados, indicando os dados associados.
2. Como se obtém a informação?
  - a) Que papel tem na tomada de decisão?
  - b) Existe algum risco associado? Indique qual (quais).
3. Qual é a relação existente entre o dado e a informação?
4. Qual é a importância da Informática nas Organizações?