

# **Sistemas Multimédia**

---

Introdução à Multimédia, Hipertexto e  
Hipermedia

**Professor:** Paulo Gomes

**Email:** paulo.gomes@uportu.pt

## **Introdução ao tema**

---

- ✍ **Como o ser humano percebe a informação que outro quer transmitir?**
  - ✍ **Como a informação é representada?**
-

## **Introdução ao tema (Cont.)**

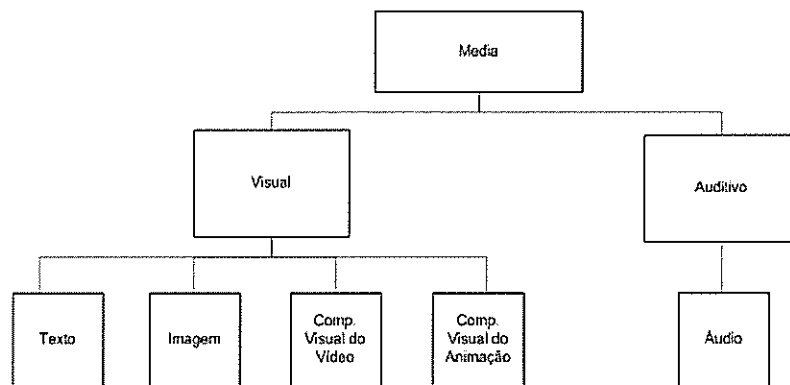
- ✍ Os *media* constituem um recurso de comunicação através do qual a informação é transferida de uma pessoa para outra.
  - ✍ Vários *media* podem ser usados para transmitir a mesma informação pretendida?
  - ✍ O *media* usado para a transmissão da informação, afecta a forma como o ser humano percebe, interpreta e usa a informação?
- 

## **Introdução ao tema (Cont.)**

*"Durante séculos, os seres humanos aprenderam lições na vida vendo coisas ou imagens reais, antes de começarem a aprender através da palavra escrita ou falada, por isso não é de estranhar que ainda aprendam mais rápida e naturalmente dessa forma"..."Os filmes educacionais...darão oportunidade a mais pessoas de aprenderem. Os filmes podem tornar-se num prazer quer no ensino quer na aprendizagem."* [Disney94]

---

## Tipos de *media*



## Tipos de *media* (Cont.)

- ✗ Nos sistemas multimédia/hipermédia, todos os *media* são representados sob a forma digital.
- ✗ É possível classificar os tipos de *media* de acordo com a sua origem e natureza (espácio-temporal);

## Tipos de *media* (Cont.)

---

ORIGEM \ NATUREZA	ESTÁTICOS	DINÂMICOS
CAPTURADOS	Imagem Fotográfica OCR	Vídeo Tradicional Animação Áudio
SINTETIZADOS	Imagem Vectorial e Gráfico Texto	Animação Áudio

---

## Conceito Multimédia

---

✎ O prefixo **multi** advém da palavra latina **multus** e significa múltiplos ou numerosos. Por outro lado, a palavra **media** advém do plural da palavra latina *medium* que significa meio ou centro.

---

## **Conceito Multimédia (Cont.)**

### **✎ Definição:**

- ✎ *"Multimédia digital é a área relacionada com a combinação, controlada por computador, de texto, gráficos, imagens e vídeo, animações, sons e qualquer outro meio pelo qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob a forma digital."*
- 

## **Conceito Multimédia (Cont.)**

### **✎ Definição final:**

- ✎ *"Multimédia Digital designa a combinação, controlada por computador, de texto, imagens, vídeo, animação, áudio e qualquer outro meio pelo qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob a forma digital, em que existe pelo menos um tipo de media estático e um media dinâmico."*
-

## **Conceito Multimédia (Cont.)**

---

✍ Com base na última definição, um sistema multimédia digital possui as seguintes características:

1. A informação dos *media* é representada sob a forma digital;
  2. Combina obrigatoriamente pelo menos um *media* estático com um *media* dinâmico;
  3. São controlados por computador;
  4. São integrados (interface única e manipulados através de uma única aplicação informática).
  5. Permite ou não interactividade, caso exista, o sistema é designado de multimédia interactivo.
- 

## **Conceito Multimédia (Cont.)**

---

✍ Na contextualização do conceito multimédia, conclui-se:

**Produto Multimédia** – designa um pacote comercial que suporta uma aplicação multimédia; tal como *Macromedia Flash*.

**Aplicação Multimédia** – designa o programa que controla a apresentação de informação ao utilizador, recorrendo a serviços multimédia. Por exemplo, um jogo multimédia é uma aplicação interactiva que controla a apresentação de cenário, imagens e sons, e permite que o utilizador interaja com estes conteúdos.

---

## Conceito Multimédia (Cont.)

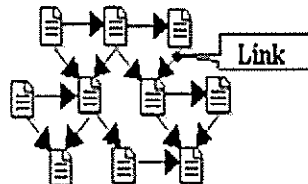
**Serviço Multimédia** – designa uma função ou conjunto de funções que suportam o fornecimento de um dado serviço ao utilizador final por intermédio da aplicação multimédia.

**Tecnologia Multimédia** – designa o conjunto de áreas tecnológicas específicas que suportam o desenvolvimento de serviços multimédia, tais como as técnicas de compressão de áudio, vídeo e imagem.

**Plataforma multimédia** – designa um tipo e uma configuração específica de computador equipado com hardware multimédia e capaz de suportar software constituído por aplicações multimédia, como por exemplo PC equipado com placa de áudio e vídeo.

## Conceito Hipertexto

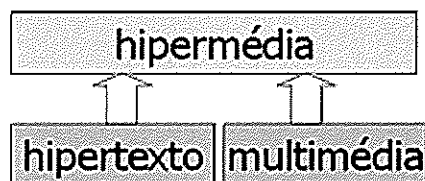
☞ *"Documento de texto que contém hiperligações a outros documentos de texto, facilitando o acesso a partes interrelacionadas de ficheiros distintos. Os documentos Hipertexto apresentam uma estrutura não linear, associados com repositores de informação."*



## **Conceito Hipermedia**

---

- ✍ Hipermedia é o acrónimo das palavras Hipertexto e Multimedia.



## **Conceito Hipermedia**

---

- ✍ Se um sistema for multimedia interactivo e, para além disso, proporcionar uma estrutura de elementos interligados que pode ser percorrida ou navegada pelo utilizador final, pode igualmente ser designado por Hipermedia.
  - ✍ É o resultado do multimedia com a adição de duas características: ligação entre os seus componentes e um mecanismo para navegação entre essas ligações.
-