

# MULTIMÉDIA

## Aprendizagem Multimédia

Luís Manuel Borges Gouveia

IM - Instituto Multimédia  
Porto, 9 de Maio de 1994



*Seminário educação e multimédia - IM 9/5/94*

# Introdução

- Aprendizagem multimédia
  - ◆ Onde a realizar ?
  - ◆ Como a concretizar ?
- Luís Manuel Borges Gouveia
  - ◆ Coordenador da área técnica
  - ◆ 3 anos como professor do IM



# Topicos de Discussão

- Multimédia: o que é ?
- Evolução ou revolução ?
- O Multimédia como infra-estrutura da escola
- A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia.



# Multimédia: o que é ?

- Um sistema multimédia recorre ao uso do computador para combinar texto, dados, gráficos, animação, audio e video numa só produção ou apresentação sincronizada
  - ◆ à luz desta definição a TV é um dispositivo multimédia!; utiliza video, audio, texto e animação numa só apresentação recorrendo a computadores durante o processo.



# Multimédia: o que é ?

- Um computador pode controlar vários media: projectores, CD-ROM, laser disks, luzes, videogravadores, etc.
  - ◆ no entanto, se o fizer de um modo contínuo e pré programado não é verdadeiramente um sistema multimédia!

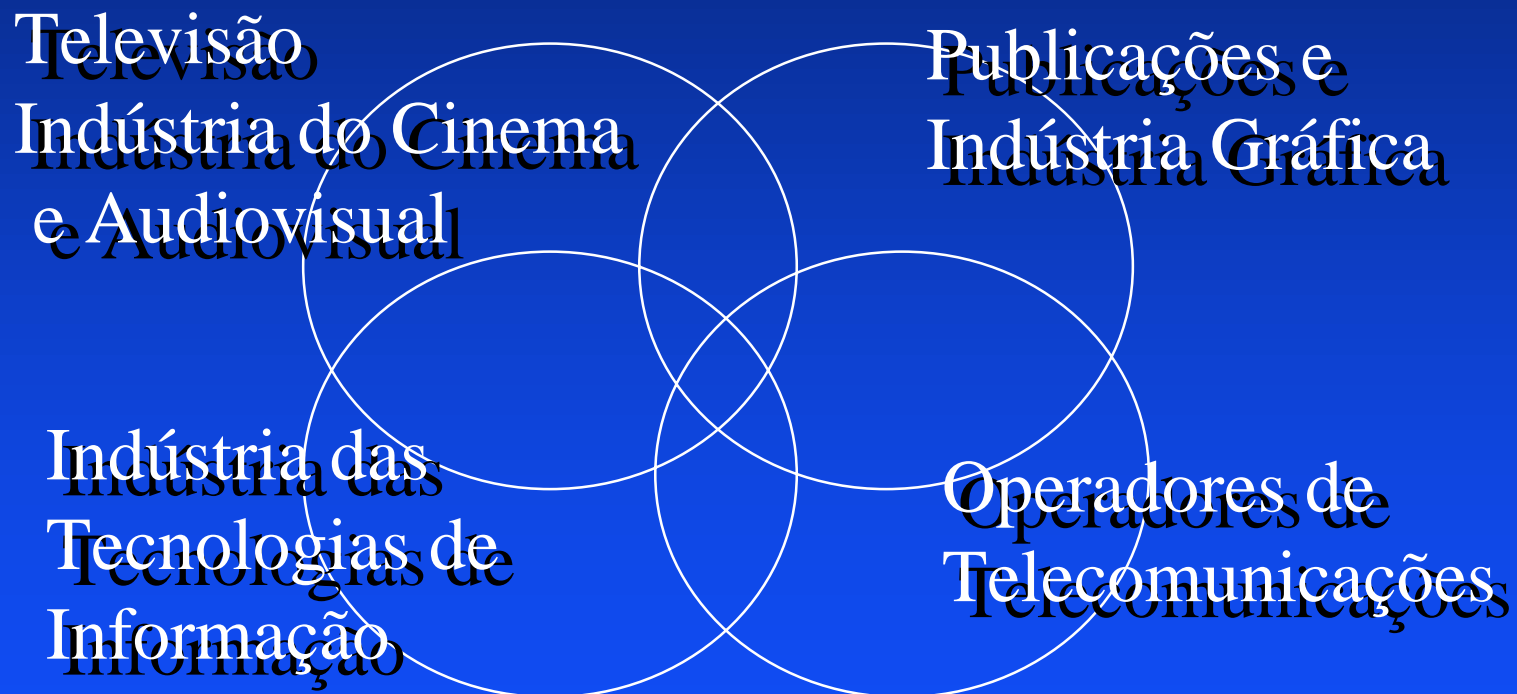


# Multimédia: o que é ?

- Um sistema multimédia é obtido com recurso a hardware e software que viabiliza a integração de elementos de texto, dados, gráficos, animação, musica, imagens, voz e video obtidos independentemente de várias fontes e “montados” num único interface de utilizador ou apresentação.



# Evolução ou revolução ?



# Evolução ou revolução ?

## ■ Sistema multimédia linear

- ◆ sistema “passivo”; o utilizador recebe informação, suporte, instrução ou entretenimento sem qualquer controlo sobre o conteúdo da apresentação.

## ■ Sistema multimédia interactivo

- ◆ sistema com um nível de transferência de informação mais elevado. O utilizador pode participar activamente na apresentação.





# O Multimédia como infra-estrutura da escola

- Como complemento das instalações recreativas
  - ◆ explorar os jogos de computador...
- Como complemento das instalações de registo de dados / informação
  - ◆ explorar as bases de dados...
- Na sala de aula
  - ◆ explorar o software educativo...



# A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia

- O ser humano adquire o seu conhecimento através dos sentidos:
  - ◆ 80% pela *visão*
  - ◆ 11% pela *audição*
  - ◆ 3,5% pelo *olfato*
  - ◆ 1,5% pelo *tacto*
  - ◆ 1% pelo *gosto*
- A combinação de vários sentidos produz experiências que possibilitam um maior potencial de decisão.



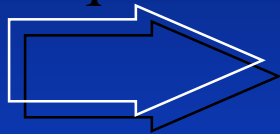
# A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia

- O Multimédia melhora o fluxo de informação de diversas formas
  - ◆ envolve o utilizador
  - ◆ aumenta a eficácia da comunicação
  - ◆ exige um papel activo ao utilizador
  - ◆ possui um potencial de impacto elevado
  - ◆ suporta e integra o uso do computador

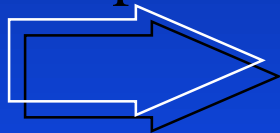


# A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia

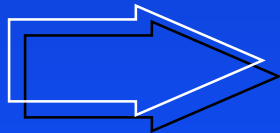
Adquirir



Interpretar



Transmitir



**Objectos  
a manipular**

**Texto**  
**Gráficos**  
**Imagens**  
**Animação**  
**Video**  
**Voz**  
**Musica**  
**Filme**  
**Dados**



# A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia

- Competências a adquirir para utilização de sistemas multimédia:
  - ◆ conhecimentos de informática na optica do utilizador
  - ◆ facilidade de operação com sistemas hardware e software
  - ◆ sensibilidade para operar sistemas de interacção
  - ◆ noções de pesquisa e exploração de dados / informação



# A aprendizagem do multimédia e a aprendizagem multimédia

- Um utilizador de sistemas multimédia não se deve limitar a interagir com o sistema
  - ◆ deve carregar e contribuir para a qualidade do sistema
  - ◆ deve adicionar segmentos de media e anotações da sua autoria
  - ◆ deve explorar novos caminhos no sistema



# No Instituto Multimedia ...

- Programa para aquisição de computador por alunos e professores
- Utilização do multimédia nos trabalhos das diversas disciplinas do curso
- Realização de projectos da escola (ex. Magazine Video)
- Projectos de final de curso - Prova de Aptidão Profissional



# Conclusões

- O Multimédia entrou definitivamente no nosso dia a dia, seja na escola, no emprego ou em casa.
- A aprendizagem multimédia é mais apelativa, exigindo cuidados para que a “forma” não se sobreponha ao “conteúdo”





# Conclusões

- Existem vários locais na escola que podem ser enriquecidos pelo Multimédia
- A aprendizagem do multimédia antecede a aprendizagem multimédia
- A escola tem no multimédia um “bom pretexto” para concentrar forças em projectos criativos e inovadores!



# Que fazer ...

- Aumentar o número de experiências de utilização do multimédia em escolas
- Fomentar o aparecimento de clubes temáticos em torno de infraestruturas que facilitem a aprendizagem multimédia
- Divulgação e partilha de experiências já obtidas



# Aprendizagem Multimédia

- Como suporte à actividade de grupos de interesse
- Para ultrapassar situações de deficiência
- Para desenvolvimento individual
- Utilizar em complemento da experiência “real”

