

Multimédia I

Generalizações

(Capítulo 5)

Universidade Fernando Pessoa

Paulo Rurato

2017

Generalizações

Ao nível de representação dos *media*

Em relação à **representação** dos tipos de *media*, já foi visto que é possível agrupá-los de acordo com a sua **natureza** em *media* estáticos e *media* dinâmicos, tendo sido precisamente esta a base adoptada para a sua análise neste livro.

Deste ponto de vista, é possível generalizar se afirmarmos que, para cada membro de um grupo existe um correspondente no outro grupo.

Por exemplo, o vídeo é o correspondente dinâmico da imagem, a animação é o correspondente dinâmico dos gráficos e o áudio digital, incluindo a fala, pode ser encarado como o correspondente dinâmico do texto.

Contudo, ainda ao nível da representação, é igualmente possível classificar os tipos de *media* de acordo com a **complexidade da sua estrutura interna**.

agrupando-os em ***media* estruturados** e ***media* não-estruturados**.

Por exemplo, as representações (ou formatos) utilizadas para os tipos de *media* **texto (não-estruturado)**, **imagem**, **áudio** e **vídeo** possuem pouca estruturação – na realidade, as representações usadas para estes *media* são, respectivamente, sequências de caracteres, de pixéis ou de amostras.

Nesta perspectiva, verifica-se que é igualmente possível generalizar, se notarmos que existem representações com muita estrutura e representações com pouca estrutura.

Generalizações

Deve-se notar que a presença, ou a inexistência, de estrutura, não é inerente ao tipo de *media*, mas é determinada pela forma como é representado, isto é, pelo seu formato.



Por exemplo, verifica-se que o tipo de *media* texto ocorre em ambos os grupos, o que reflecte que a estrutura não está associada a este tipo de *media*, mas sim aos formatos pelos quais ele é representado.



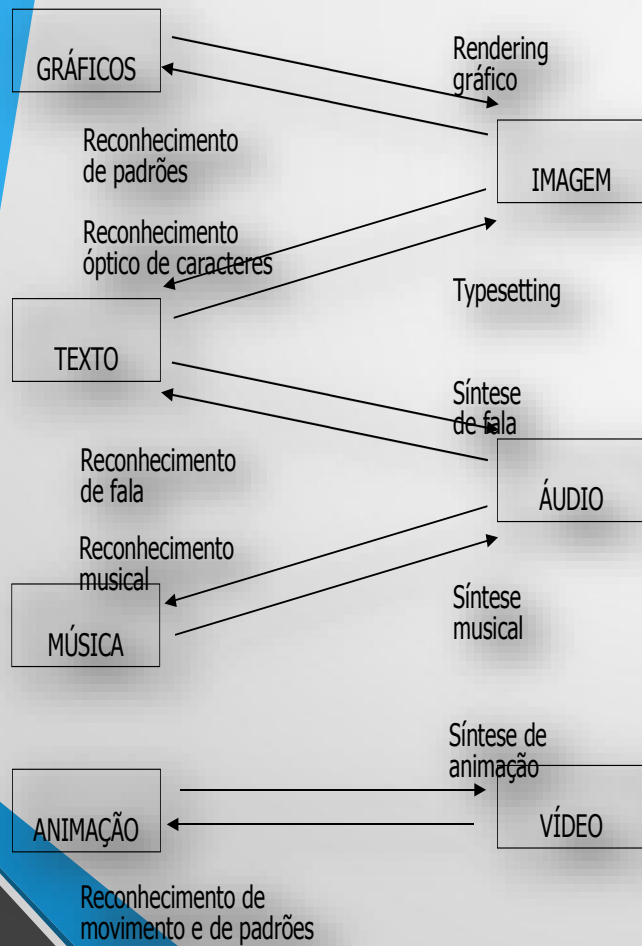
A **síntese** parte de tipos de *media* estruturados e chega aos seus correspondentes não-estruturados, resultando numa perda de informação, mas, paradoxalmente, conduzindo a maiores volumes de dados.



Na prática, os tipos de *media* estruturados e não-estruturados relacionam-se por meio de operações de **síntese** e **reconhecimento**

Segue-se, pois, que deverá ser possível enriquecer as representações não-estruturadas com relacionamentos e sub-estruturas internas, de modo a dotar os tipos de *media* que possuem representações não-estruturadas com formatos mais estruturados e menos consumidores de recursos essenciais, tais como o espaço de armazenamento e a largura de banda.

O **reconhecimento** ocorre na direcção inversa e tenta restabelecer a estrutura, conforme se pode observar na Figura.



Media estruturados e não-estruturados
(adaptado de Gibbs & Tsichritzis, 1995)