



Revolução Multimídia





DESIGN EFFECTIVE MULTIMEDIA INSTRUCTION

UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO

Revolução Multimídia

Conteúdo organizado por **Tatiana dos Santos** do livro *An Introduction to Digital Multimedia, Second Edition*, publicado em 2014 por Jones & Bartlett.

Objetivos de Aprendizagem

- Compreender os impactos das multimídias e os avanços tecnológicos.
- Definir multimídia.
- Compreender o conceito de hipermídia.





Introdução: a revolução multimídia

A multimídia realmente causou uma revolução na computação. Por causa dessa revolução, nós pesquisamos, jogamos e nos comunicamos de formas diferenciadas. Essa revolução está longe de terminar, tendo em vista todos os avanços tecnológicos que conseguimos perceber diariamente. Além de ressignificar e, por vezes, até substituir crenças e práticas tradicionais, os responsáveis pela área de multimídia também criam novas atividades e produtos.

A Revolução Industrial trouxe a possibilidade de produção e substituição dos trabalhos manuais por máquinas e pelo conceito de indústria, da fabricação em série. As mudanças impactaram vários setores com a produção de novos materiais e produtos de aço, plástico, automóveis e aviões, que mudaram radicalmente a maneira como as pessoas conduziam suas vidas. A Revolução Multimídia também está rompendo paradigmas, criando novos produtos e atividades.

Cabe então, neste estudo, pensarmos sobre:

- Os elementos definidores de multimídia moderna, incluindo suas diferentes formas.
- As contribuições fundamentais para o desenvolvimento de multimídia.
- A natureza e o potencial da multimídia moderna.





Definição de multimídia

Contemporaneamente, multimídia é definida como desenvolvimento, integração e entrega de qualquer combinação de textos, gráficos, animações, sons ou vídeos através de um dispositivo de processamento digital. A frase chave nesta definição é “dispositivo de processamento digital”. Foi o computador digital e suas muitas variantes, como *tablets*, *smartphones* e PDAs, que transformaram o tradicional, produzindo “novas mídias”.

O computador utiliza técnicas tradicionais para criar e editar todas as formas de mídia, como:

- Processamento de texto deslocando a máquina de escrever.
- Som e produção musical de CD transformado.
- Câmeras digitais e *software* de edição que substituíram filme e câmara escura.

Figura 1.1 – Multimídia



A razão para essa transformação é simples: por meio de computadores é possível criar meios que rivalizam com a qualidade dos produtos tradicionais, tendo em vista a possibilidade de fazê-los de forma mais eficiente e econômica. O que não significa dizer que a mídia analógica, como o artesanato tradicional, será extinta. Esse recurso continuará a existir, mas sua posição dominante no mercado está chegando ao fim.

O termo *computador* deriva das calculadoras humanas que realizavam operações matemáticas complexas antes que essas funções fossem totalmente automatizadas. Por muitos anos, a maioria das pessoas pensava que os computadores só seriam usados para cálculo e classificação de dados. A revolução multimídia não se refere apenas à execução de tarefas tradicionais de diferentes maneiras, mas também à criação de novas abordagens de comunicação, comércio, educação e entretenimento.

Os telefones celulares se tornaram mensageiros de texto, câmeras e exibição de vídeo. O *e-commerce* possibilita acesso instantâneo a uma infinidade de produtos e serviços completos, com comparações de fotos, comentários e preços. As salas de aula perdem seus muros com a mídia digital: gráficos, animações, sons e vídeos em *streaming* através de redes eletrônicas. Novas formas de entretenimento, como *pods*, jogos de videopôquer *on-line*, torneios e filmes interativos, também transformaram esse setor. Nesses casos, e em muitos mais, a multimídia digital está mudando o mundo, permitindo que os usuários interajam com informações de novas maneiras.

Essas novas formas de interatividade são tão importantes que as aplicações de multimídia são muitas vezes diferenciadas com base no grau e na qualidade de interação que propiciam. Algumas aplicações são projetadas para permitir pouca ou nenhuma interatividade, outras incentivam a maior interação possível. Em nenhuma multimídia interativa o usuário deixa de ter controle sobre o fluxo de informações. O desenvolvedor estabelece uma sequência de elementos de mídia e determina a maneira como estes serão apresentados.

Um quiosque de informações em um museu pode repetir regularmente uma série de *slides* que descrevem os acontecimentos diários. Tais aplicações são muitas vezes uma maneira simples e eficaz de chamar a atenção para anúncios, produtos ou serviços sem exigir qualquer ação da parte do espectador. Filmes de animação digital, como *Toy Story* ou *Shrek*, são muito mais sofisticados e são exemplos

envolventes de multimídia interativa. A maior promessa e poder da multimídia, no entanto, reside na sua capacidade de transformar receptores passivos de informações em agentes ativos.

Na **multimídia interativa** os usuários são capazes de controlar o fluxo de informações. Existem vários tipos de multimídia interativa. O primeiro fornece interatividade básica: interações básicas incluem seleções de menu, botões para avançar telas, controles de *VCR-like*, objetos clicáveis, *links* e caixas de texto para perguntas ou respostas.

A **hipermídia** é uma forma mais avançada de mídia interativa em que o desenvolvedor fornece uma estrutura de informações relacionadas e os meios para que um usuário acesse essas informações. Por exemplo, um tutorial de anatomia *online*, que organiza as informações com base na relação fisiológica e pode melhorar a compreensão de um usuário através de *hyperlinks* para texto relacionados, desenhos, animações ou vídeos.



A hipermídia é um desenvolvimento do hipertexto, designando a narrativa com alto grau de interconexão, a informação vinculada [...] Pense na hipermídia como uma coletânea de mensagens elásticas que podem ser esticadas ou encolhidas de acordo com as ações do leitor. As ideias podem ser abertas ou analisadas com múltiplos níveis de detalhamento. (Negroponte, 1995, p. 66)



Formas ainda mais avançadas de multimídia interativa adaptam a apresentação de informações às necessidades ou interesses dos usuários. Essas aplicações variam de programas de *merchandising* relativamente simples, que oferecem sugestões para compras baseadas em interações passadas, a tutoriais avançados, que ajustam as aulas com base no desempenho do aluno. Essas aplicações incorporam aspectos de inteligência e tomada de decisão e são descritas como multimídia adaptativa, ou *intellimedia*. O alcance dessas formas de multimídia provavelmente deverá se expandir significativamente com o desenvolvimento contínuo em outra área importante de pesquisa em informática – a **inteligência artificial**.

Figura 1.2 – Árvore Multimídia



Fonte: elaborada pela autora.

Outra forma poderosa de interatividade multimídia é encontrada em simulações avançadas e jogos que criam sua própria realidade virtual. As realidades virtuais não são simplesmente sensíveis, responsivas aos usuários, elas são imersivas. Uma aplicação multimídia imersiva desenha seus usuários em um mundo alternativo, envolvendo-os intelectualmente, emocionalmente e até visualmente. Simuladores de voo avançados imergem tão completamente pilotos em um mundo de voo virtual que rotineiramente servem como substitutos para treinamento em aeronaves reais. Os jogos de vídeo podem atrair jogadores para outros mundos por horas ou até dias...

A multimídia continuará a moldar o nosso mundo, e cada um de nós pode se beneficiar em saber mais sobre o que é, de onde veio, como funciona e onde é provável que chegue. O envolvimento individual na criação de multimídia vai variar muito. Para alguns, a produção multimídia pode significar pouco mais do que anexar fotos para enviar um *e-mail*. Outros vão criar apresentações ou construir seus próprios *sites*. No entanto, haverá aqueles que se tornarão especialistas em uma das muitas áreas de desenvolvimento de multimídia profissional. Muitos perceberão que o avanço contínuo da tecnologia digital colocará mais poder em suas mãos, poder de moldar a mídia para seus próprios propósitos.

Saiba Mais

Acesse o vídeo abaixo para entender um pouco mais sobre multimédia.

“Multimédia em poucos minutos.”



Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=C32S6SR4Dug>>.

Material complementar:

NUNES FILHO, Pedro. Processos de significação: hipermídia, ciberespaço e publicações digitais. Disponível em: <<http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf>>.

Em resumo

A multimídia é definida como o desenvolvimento, integração e entrega de qualquer combinação de textos, gráficos, animações, sons ou vídeos através de um dispositivo de processamento digital. A hipermídia é uma forma mais avançada de mídia interativa em que o desenvolvedor fornece uma estrutura de informações relacionadas e os meios para que um usuário acesse essas informações.

Antes de tudo, a multimídia é interdisciplinar. Para usar seus vários recursos efetivamente, desenvolvedores de multimídia precisam de uma consciência das tradições e das melhores práticas.

Na ponta da língua



**DESIGN
EFFECTIVE
MULTIMEDIA
INSTRUCTION**

UNIDADE 1 - TEMA 1



Referências Bibliográficas

Negroponte, N. (1995) A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras.

Savage, T. M.; Vogel, K. E. (2014) An introduction to digital multimedia. 2. ed. Burlington: Jones & Barlett Learning.



