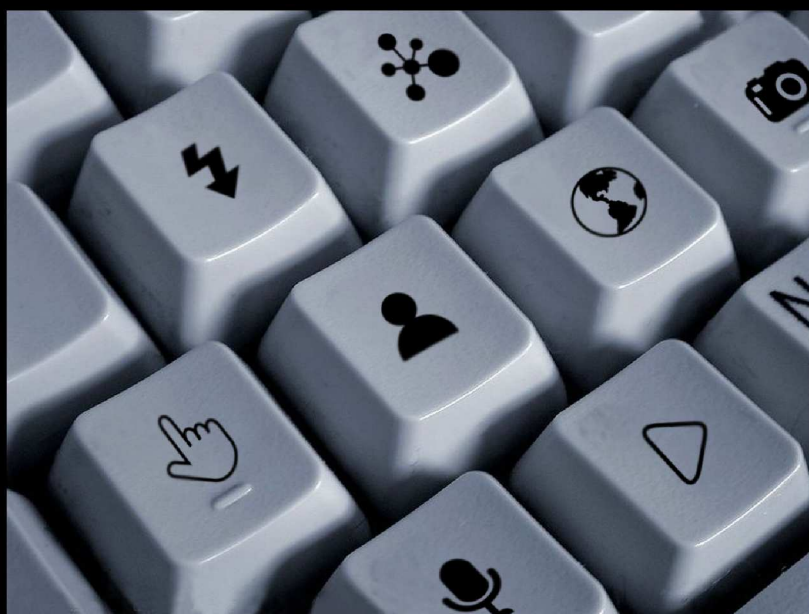


João Canavilhas | Ramón Salaverría | Marcos Palacios  
Alejandro Rost | Paul Bradshaw | John V. Pavlik  
Mirko Lorenz | João Canavilhas | Ramón Salaverría  
Marcos Palacios | Alejandro Rost | Paul Bradshaw  
John V. Pavlik | Mirko Lorenz | João Canavilhas  
Ramón Salaverría | Marcos Palacios | Alejandro Rost

# Webjornalismo

7 características  
que marcam a diferença

Paul Bradshaw | John V. Pavlik | Mirko Lorenz  
João Canavilhas | Ramón Salaverría | Marcos Palacios



João Canavilhas | Ramón Salaverría | Marcos Palacios  
Alejandro Rost | Paul Bradshaw | John V. Pavlik  
Mirko Lorenz | João Canavilhas | Ramón Salaverría  
Marcos Palacios | Alejandro Rost | Paul Bradshaw  
John V. Pavlik | Mirko Lorenz | João Canavilhas  
Ramón Salaverría | Marcos Palacios | Alejandro Rost  
Paul Bradshaw | John V. Pavlik | Mirko Lorenz  
João Canavilhas | Ramón Salaverría | Marcos Palacios  
Alejandro Rost | Paul Bradshaw | John V. Pavlik  
Mirko Lorenz | João Canavilhas | Ramón Salaverría  
Marcos Palacios | Alejandro Rost | Paul Bradshaw  
John V. Pavlik | Mirko Lorenz | João Canavilhas  
Ramón Salaverría | Marcos Palacios | Alejandro Rost  
Paul Bradshaw | John V. Pavlik | Mirko Lorenz  
João Canavilhas | Ramón Salaverría | Marcos Palacios



JOÃO CANAVILHAS (ORG.)

# WEBJORNALISMO

7 CARATERÍSTICAS QUE  
MARCAM A DIFERENÇA



Livros LabCom  
Covilhã, UBI, LabCom, Livros LabCom  
www.livroslabcom.ubi.pt

SÉRIE  
Jornalismo

DIREÇÃO  
José Ricardo Carvalheiro

DESIGN DE CAPA  
Madalena Sena

PAGINAÇÃO  
Cristina Lopes

REVISÃO  
Ana Albuquerque

ISBN  
978-989-654-145-3 (papel)  
978-989-654-144-6 (pdf)  
978-989-654-143-9 (epub)

DEPÓSITO LEGAL  
384129/14

TIRAGEM  
Print-on-demand

TÍTULO  
Webjornalismo:  
7 características que marcam a diferença

ORGANIZADOR  
João Canavilhas

ANO  
2014



# Índice

Introdução .....	1
Capítulo 1	
Hipertextualidade: Novas arquiteturas noticiosas.....	3
<i>João Canavilhas</i>	
Capítulo 2	
Multimedialidade: Informar para cinco sentidos .....	25
<i>Ramón Salaverria</i>	
Capítulo 3	
Interatividade: Definições, estudos e tendências .....	53
<i>Alejandro Rost</i>	
Capítulo 4	
Memória: Jornalismo, memória e história na era digital .....	89
<i>Marcos Palacios</i>	
Capítulo 5	
Instantaneidade: Efeito da rede, jornalistas mobile, consumidores ligados e o impacto no consumo, produção e distribuição .....	111
<i>Paul Bradshaw</i>	
Capítulo 6	
Personalização: Análise aos 6 graus .....	137
<i>Mirko Lorenz</i>	
Capítulo 7	
Ubiquidade: O 7.º princípio do jornalismo na era digital .....	159
<i>John V. Pavlik</i>	
Autores.....	185

## Capítulo 2

# Multimedialidade: Informar para cinco sentidos<sup>1</sup>

Ramón Salaverría

A comunicação humana é multimédia. Sempre o foi.

Por natureza, enquanto seres humanos percebemos o mundo que nos rodeia através de vários sentidos corporais. Esses sentidos são cinco: visão, audição, tacto, olfacto e paladar. De facto, construímos a nossa representação da realidade encaixando as peças de informação que vamos recebendo simultaneamente mediante os nossos sentidos corporais. Para os seres humanos, assim como para a maior parte dos seres vivos, o normal é receber a informação através de múltiplas vias.

Efetivamente, não nos limitamos a receber a informação de forma multissensorial; também nos comunicamos desse modo. Segundo investigaram os paleoantropólogos, desde a origem da nossa espécie os seres humanos têm combinado diversas formas de se expressar: primeiro, mediante gestos e grunhidos; posteriormente, através da fala. Com o passar do tempo, os humanos do Neolítico passaram a registar mensagens visuais em forma de pinturas rupestres e petróglifos. Apesar de hoje em dia apenas podermos especular sobre o significado ou simbolismo daquelas figuras, não existem dúvidas de que naquela época serviam para transmitir uma determinada mensagem. O homem que há 30 000 anos habitava nas cavernas de Altamira e Lascaux já era, definitivamente, um comunicador multimédia.

---

1) Tradução de Hélder Prior

## 1. Conceito

O que significa multimédia?

Nos nossos dias, é tal a omnipresença do adjetivo “multimédia” que pode parecer um absurdo fazer esta pergunta. Sobretudo nas profissões vinculadas à comunicação, cruzamo-nos diariamente com expressões como “empresas multimédia”, “marketing multimédia”, “jornalistas multimédia”, “dispositivos multimédia” e, claro, “informações multimédia”. Estamos rodeados de referências à multimedialidade. Como podemos não saber definir este conceito se o utilizamos constantemente?

Na realidade, definir o conceito não é uma tarefa assim tão simples. Se, enquanto lê estas linhas, o leitor se arrisca a formular uma definição de multimédia, provavelmente o primeiro significado que lhe virá à cabeça será algo parecido a isto: multimédia é uma combinação de texto, som e imagens.

Mas, pense um pouco mais: tem a certeza de que multimédia é apenas isso? É certo que boa parte da literatura académica e profissional que se referiu ao conceito contentou-se com essa definição. Todavia, como veremos, trata-se de uma explicação insuficiente. Em primeiro lugar, porque se aceitamos essa definição deixamos de parte vários usos do termo multimédia. Serão, por exemplo, as “empresas multimédia” aquelas que se limitam a combinar texto, som e imagens? Será que é nisto que consiste o “marketing multimédia”? E o que dizer em relação aos “jornalistas multimédia”?

O conceito de multimédia pressupõe – como começamos a constatar – mais significados do que aqueles contidos numa definição simplista. De facto, alguns estudos sublinharam justamente a imprecisão terminológica inerente ao conceito de multimédia (Jankowski & Hansen, 1996; Opgenhaffen, 2008; Scolari, 2008) e descreveram diversas variantes concetuais (Armañanzas *et al.*, 1996; Cebrián Herreros, 2005). De acordo com estes estudos, sublinharemos as três aceções que consideramos como principais para o conceito de multimédia: 1) como multiplataforma, 2) como polivalência e 3) como combinação de linguagens.

### 1.1. Multimédia como multiplataforma

Existe uma primeira aceção jornalística do conceito de multimedialidade que se refere à coordenação logística de distintos meios de comunicação (Willis, 1994; Deuze, 2004; Garcia Avilés & Carvajal, 2008; Karlson & Clerwall, 2011). Referimo-nos àqueles casos onde distintos meios da mesma empresa jornalística articulam as suas respetivas coberturas informativas para conseguir um resultado conjunto. Nestes casos, fala-se frequentemente de “coberturas informativas multimédia”.

Para designar este tipo de modalidades de coordenação entre meios também se utilizam termos como “multiplataforma” ou, como é habitual no mundo jornalístico anglo-saxão, *cross-media*. Ambos aludem à mesma realidade: casos em que distintos meios coordenam as suas respetivas estratégias editoriais e/ou comerciais para conseguir um melhor resultado conjunto.

### 1.2. Multimédia como polivalência

Outra expressão que se tornou bastante comum nos últimos anos foi “jornalista multimédia”. Neste caso, o adjetivo descreve um novo perfil de jornalista caracterizado por acumular distintos labores que no passado eram desempenhados por diferentes profissões (Palomo, 2004; Scolari, *et al.*, 2008; Masip & Micó, 2008; Rico, 2012).

Este processo de multiplicação de disciplinas foi propiciado por múltiplos fatores, entre os quais se destacam especialmente a convergência das tecnologias digitais e a reconfiguração das empresas jornalísticas (Salaverría & Garcia Avilés, 2008). Por um lado, as inovações tecnológicas simplificaram nos últimos anos as tarefas de captação e edição de conteúdos em qualquer formato, quer seja textual, sonoro ou audiovisual. Atualmente, os dispositivos móveis de gravação facilitam em grande medida este tipo de tarefas e, caso se disponha de um conhecimento técnico básico, permitem alcançar resultados de considerável qualidade. Por outro lado, a evolução das empresas jornalísticas também contribuiu nos últimos anos para estimular a polivalência dos seus jornalistas. As empresas procuram



poupar custos mediante a implementação de um perfil de profissionais capazes de desempenhar tarefas que outrora eram realizadas por várias pessoas.

No seio das organizações informativas, esta realidade deu lugar a três tipos de polivalência entre os jornalistas:

#### 1.2.1. Polivalência mediática

Refere-se ao tipo de polivalência em que o mesmo jornalista trabalha simultaneamente para distintos meios. No passado, isto ocorria apenas com os chamados jornalistas *freelancers*, mas hoje em dia é algo cada vez mais habitual no seio de empresas jornalísticas constituídas por vários meios.

#### 1.2.2. Polivalência temática

Acontece quando um jornalista trabalha sem nenhuma especialização informativa. Nestes casos, o jornalista tanto se ocupa de uma matéria como de outra absolutamente distante. Este tipo de polivalência, uma vez mais, é bastante comum nos trabalhos de correspondência jornalística e nas redações de meios mais pequenos; não obstante, nos meios de comunicação de dimensões consideráveis, o mais comum acaba por ser a divisão dos jornalistas por especialidades temáticas.

#### 1.2.3. Polivalência funcional

Por fim, este tipo de polivalência relaciona-se especificamente com o conceito de multitarefa e alude àquele tipo de polivalência na qual um jornalista desempenha várias funções dentro da mesma redação. Como referimos anteriormente, nos últimos anos, este é o tipo de perfil mais comum, quer entre os jornalistas que trabalham fora das redações, quer entre os jornalistas que realizam tarefas de edição.

### 1.3. Multimédia como combinação de linguagens

Finalmente, existe uma terceira aceção do termo multimédia, presente de forma muito especial no âmbito jornalístico, e não só. Referimo-nos à sua interpretação como combinação de linguagens ou de formatos – texto, som, imagem, vídeo... Esta terceira aceção de multimédia é a mais usual e, de facto, a única que consta no dicionário da Real Academia Espanhola (RAE). Para esta instituição, o adjetivo “multimédia” designa aquilo “que utiliza conjunta e simultaneamente diversos meios, como imagens, sons e texto, na transmissão de uma informação”.

Com este enfoque, existem muitas outras definições que, apesar das suas especificidades, coincidem no essencial. Jacobson (2010), por exemplo, reconhece que multimédia é “um termo impreciso que no seu sentido mais geral se refere à construção de um relato mediante mais de um meio que é posteriormente publicado na Web” (p. 65). Precisamente no início da World Wide Web, Feldman (1994) já descrevia o conceito de multimédia como “uma integração sem fissuras de dados, texto, imagem de todo o tipo e som num único entorno digital de informação” (p. 4). Negroponte (1995), por seu lado, concebeu o conceito como “uma língua digital de bits” (p. 63). Mais recentemente, Abadal e Guallar (2010) voltaram a definir a multimedialidade como “a utilização conjunta de formas básicas de informação, isto é, texto, som e imagem fixa e animada, no mesmo ambiente e de forma justaposta ou integrada” (p. 42). Esta definição foi corroborada, apesar dos contextos de cada caso, por vários autores (Tannenbaum, 1998; Cuenca, 1998; McAdams, 2005; Meso Ayerdi, 2006; Díaz Noci, 2009; Bull, 2010; Guallar *et al.*, 2010; Canavilhas, 2012).

No nosso caso, por razões que justificaremos adiante, preferimos omitir na definição de multimédia qualquer referência expressa a imagens, sons, texto, ou a qualquer outro tipo de elemento. Como veremos, não tem qualquer sentido realizar nenhuma enumeração fechada de elementos porque para nos encontrarmos perante uma mensagem multimédia basta que coincidam dois desses elementos, independentemente de quais forem. Por outro lado, tudo indica que num futuro próximo os elementos atuais se vejam enriquecidos por outros. Com efeito, simplificando as definições que expusemos há alguns anos (Salaverría, 2001; Salaverría, 2005), propomos definir a multimedialidade

simplesmente como a *combinação de pelo menos dois tipos de linguagem em apenas uma mensagem*.

Um conteúdo pode expressar-se, efetivamente, através de um único tipo de linguagem – texto, som, fotografia... – ou através de vários tipos de linguagem em simultâneo. Quando o conteúdo se expressa através de um único tipo de linguagem, encontramos-nos perante um conteúdo *monomédia*. Seguindo o mesmo critério, se combinarmos dois tipos de linguagem estamos perante um conteúdo *bimédia*; se forem três, *trimédia*, e assim sucessivamente. Segundo este critério, todos os conteúdos que contam com pelo menos dois tipos de linguagem associados entre si são, por natureza, *multimédia*. Dito de outro modo, qualquer mensagem que não seja *monomédia* é multimédia.

Se aceitarmos este silogismo, estamos obrigados a concluir algo bastante surpreendente: que os conteúdos multimédia já têm cerca de dois séculos de história nos meios jornalísticos.

De facto, até ao início do século XIX, os diários e as gazetas eram, regra geral, exclusivamente textuais. Naquela época, apenas algumas publicações incluíam de quando em vez algum mapa ou ilustração. No entanto, a maioria daquelas publicações primitivas apresentava-se sem o menor apoio gráfico, carecendo obviamente de fotografias, uma vez que este tipo de linguagem apenas surgiu em 1820 através da técnica da fotogravura idealizada por Joseph N. Niépce. Neste sentido, no século XIX, os diários e as revistas eram essencialmente meios monomédia, pois recorriam apenas à linguagem textual. Porém, rapidamente essas publicações passaram a incorporar recursos cartográficos, desenhos e sobretudo fotografias convertendo-se, por conseguinte, em meios bimédia. Podemos dizer que estes meios inauguraram a ampla lista de meios jornalísticos multimédia que chegou até aos nossos dias. Posteriormente, surgiram novos meios de carácter monomédia. Referimo-nos, claro está, à cinematografia – pelo menos no seu início – e ao meio radiofónico. Como sabemos, o cinema nasceu mudo. A partir do momento em que os irmãos Lumière realizaram as primeiras projeções públicas em 1895, os inícios da cinematografia socorreram-se unicamente de imagens em movimento. Naquele tempo, a linguagem cinematográfica era, com efeito, exclusivamente monomédia. Porém, o cinema tardou pouco tempo a evoluir rumo à multimedialidade. As projeções mudas depressa começaram

a enfeitar-se com acompanhamentos musicais. Do mesmo modo, começaram a integrar rótulos textuais para permitir ao espectador um melhor seguimento das histórias e dos diálogos. Em 1927, com a estreia do filme *O cantor de Jazz*, o cinema incorporou definitivamente a banda sonora, a música e os efeitos sonoros. A cinematografia iniciou uma etapa multimédia que sobreviveu até aos nossos dias. Atualmente, o cinema constitui um dos exemplos mais ilustrativos de integração sincrónica de distintos tipos de linguagem.

Ao contrário do cinema e da imprensa, a rádio não evoluiu rumo à multimedialidade. Depois das experiências iniciais de radiodifusão realizadas no final do século XIX, as primeiras transmissões radiofónicas começaram a ser realizadas na década de 1920. Desde então, a rádio tem sido um meio essencialmente monomédia: a sua única linguagem foi – e, em grande medida, continua a ser – o som. Falta acrescentar que esse som se compõe de diferentes formas de expressão: palavra falada, música, som ambiente e efeitos sonoros. O meio radiofónico tem, assim, as suas próprias formas de combinação da linguagem sonora. Deste modo, podemos concluir que não é um meio multimédia, mas sim multisonoro. Neste caso, o conteúdo resulta quase sempre de uma combinação de recursos sonoros.

Todavia, a irrupção da televisão a partir de 1930 constituiu um momento determinante no desenvolvimento das linguagens multimédia. O meio televisivo foi aquele que, desde a sua origem, combinou linguagens distintas. Quando afirmamos que a televisão é um meio audiovisual, estamos a sublinhar o carácter multimédia – mais concretamente bimédia – deste meio de comunicação. De facto, a televisão permite formas de multimedialidade muito avançadas. Não se trata simplesmente da combinação de imagem e som, tal como o termo “audiovisual” sugere. Na realidade, a televisão transmite linguagens visuais e sonoras mais complexas. No âmbito visual, admite a imagem em movimento, a imagem estática e, inclusivamente, o texto. Já no que se refere ao som, tal como a rádio, admite a palavra falada, a música, o som ambiente e os efeitos sonoros. De acordo com a terminologia utilizada anteriormente, podemos afirmar que a televisão é *multivisual* e *multisonora* e, nesse sentido, não existem dúvidas de que é um meio multimédia.

Ora, a partir de 1990, assistimos ao desenvolvimento de um novo meio de comunicação: a internet. Tal como os seus antecessores, este meio passou várias décadas num “estado larvar”, desde os anos 60. No entanto, na última década do século XX, o desenvolvimento da internet deu um salto qualitativo graças, especialmente, à tecnologia Web. O recurso ao hipertexto foi potenciado, ao mesmo tempo que se simplificou precisamente a apresentação simultânea de vários tipos de elementos multimédia. Face às limitações de multimedialidade dos meios analógicos anteriores, a Web oferece uma plataforma de enorme versatilidade para a integração de formatos textuais, gráficos e audiovisuais. Não é, portanto, de estranhar que após a irrupção da internet o conceito de jornalismo multimédia tenha alcançado especial protagonismo. De facto, graças à Web multiplicaram-se as possibilidades para o crescimento da narrativa multimédia. Não obstante, esta constatação não nos deve conduzir ao equívoco de considerarmos a multimedialidade como património exclusivo da internet. Muito antes de aparecerem os meios digitais, alguns meios já eram, *stricto sensu*, meios multimédia.

## 2. Elementos

Compor eficazmente uma mensagem multimédia implica coordenar tipos de linguagem ou formatos que tradicionalmente se manipulavam em separado. De facto, até há bem pouco tempo, a escrita, a linguagem fotográfica, a criação sonora e a narrativa audiovisual seguiram caminhos independentes. Escritores, fotógrafos, músicos e cineastas utilizavam respetivamente a linguagem própria do seu meio e raramente aparecia alguém que, ao estilo de um Leonardo da Vinci do nosso tempo, explorasse todos os tipos de linguagem em simultâneo. E isto não acontecia apenas por razões de dificuldade técnica; acontecia, também, porque não existia nenhuma plataforma que permitisse a integração de vários tipos de linguagem numa única mensagem. Com a chegada da internet surgiu, porém, uma plataforma que oferecia a possibilidade de combinar simultaneamente múltiplos formatos comunicativos.

Esta possibilidade constituiu um desafio colossal – e uma oportunidade – para os comunicadores: a exigência de idealizar novos modos de expressão sincrética recorrendo a todos os tipos imagináveis de linguagem. Os novos criadores de conteúdos viram-se, efetivamente, perante o desafio de combinar distintos modos de expressão. Atualmente, quem desejar explorar ao máximo o potencial comunicativo da internet necessita contar com excelentes dotes de escritor e com grandes aptidões para a narrativa gráfica e audiovisual.

Não obstante, quais são, em concreto, os elementos que um comunicador tem atualmente à sua disposição caso deseje aproveitar todas as possibilidades da narrativa multimédia? Como vimos através da definição da RAE, o normal é que se refiram três elementos: texto, imagens e som. Todavia, se analisarmos ao detalhe as informações multimédia dos nossos dias, é possível chegar a uma melhor concretização. Quer as imagens, quer os sons, podem assumir diversas formas e, como tal, justifica-se enumerar de forma mais exaustiva os elementos multimédia. Podemos inclusive incorporar a forma de expressão tátil que não tem nem carácter textual, nem visual ou sonoro.

Concretizemos essa enumeração: hoje em dia, os conteúdos multimédia podem ser constituídos por oito elementos diferentes: 1) texto; 2) fotografia; 3) gráficos), iconografia e ilustrações estáticas; 4) vídeo; 5) animação digital; 6) discurso oral; 7) música e efeitos sonoros; 8) vibração.

## 2.1. Texto

Apesar da comunicação multimédia ter dado especial realce aos formatos gráficos e audiovisuais, na era da internet o conteúdo textual continua a ser um elemento chave. É a coluna vertebral que sustenta e estrutura as peças informativas multimédia. O texto atua como elemento de contextualização e de documentação por excelência; informa o utilizador sobre os aspectos essenciais da informação que este tem diante de si, ao mesmo tempo que se apresenta como a via mais eficaz para oferecer dados complementares. De todos os formatos comunicativos disponíveis, o texto oferece o conteúdo mais racional e interpretativo. Indica o concetual, face à espetacularidade e emotividade característica dos formatos

gráficos e audiovisuais. Por tudo isto, dominar a componente textual continua a ser uma destreza preliminar e imprescindível para aquele que desejar explorar as possibilidades da comunicação multimédia. Frequentemente, o tronco que sustenta a árvore multimédia está repleto de palavras.

## 2.2. Fotografia

A internet deu um forte impulso à imagem enquanto elemento constituinte da narrativa multimédia, em todas as suas modalidades. De todas essas formas, talvez seja a fotografia – juntamente com o vídeo, como veremos – aquela que alcançou maior apogeu. As fotografias, como é óbvio, já eram bastante relevantes antes do aparecimento da internet. Pensemos no esplendor das revistas gráficas durante o século XX e na importância da imagem fotográfica nos jornais. Não obstante, graças à internet, a fotografia alcançou uma nova era dourada: democratizou-se e tem uma presença ubíqua nos cibermeios e nas redes sociais. Efetivamente, os meios digitais oferecem possibilidades formidáveis à linguagem fotográfica. Libertas das limitações espaciais que impõe o papel, as publicações na internet não têm fronteiras para a fotografia, seja em termos de número, dimensão ou formato. Além das fotografias isoladas que acompanham os textos, na internet é possível publicar tantas imagens quantas se deseje graças às galerias fotográficas. Também é possível jogar com a dimensão das imagens; é frequente as publicações digitais oferecerem fotografias em vários tamanhos: um inicial em miniatura, com a possibilidade de ampliação posterior em ecrã completo. Por último, as fotografias na internet também podem assumir múltiplos formatos. O mais usual é a imagem estática numa caixa. Porém, também existe a possibilidade de assumirem outras formas como, por exemplo, panorâmicas de 360°, megafotografias, carrosséis, fotografias de geolocalização com efeitos de navegação especial e de zoom de alta definição, etc. Todas estas variantes da fotografia são modalidades que um comunicador pode aproveitar para compor conteúdos multimédia.

### 2.3. Gráficos, iconografia e ilustrações

Além da fotografia, os elementos icônicos criados mediante ilustrações assumem, também, grande importância nas páginas web. Num meio que exige constantemente a participação do utilizador, permitindo uma navegação ativa, os elementos iconográficos são determinantes. Funcionam como sinais eficazes de tráfego que orientam o utilizador sobre os itinerários que este pode escolher e sobre as ações que a cada momento pode realizar. Com efeito, proliferam elementos icônicos que constantemente nos orientam durante a navegação na Web e, claro está, durante a navegação nas páginas jornalísticas. O ícone de uma casa indica-nos como podemos regressar à manchete do jornal, uma seta sugere-nos como podemos regressar à parte superior da página, um ícone cor de laranja informa-nos como podemos encontrar as fontes RSS... são muitos os elementos de linguagem icónica que constantemente nos orientam durante a navegação nas páginas web.

### 2.4. Vídeo

Um elemento multimédia cujo protagonismo é cada vez maior nas publicações digitais é o vídeo. Desde que, a partir de meados da primeira década deste século, se popularizaram as primeiras páginas de publicação de vídeos, a utilização deste formato em qualquer tipo de páginas web multiplicou-se exponencialmente. Os meios digitais não foram alheios a este fenómeno e na atualidade utilizam sistematicamente um recurso que aumenta a dinâmica das páginas e oferece resultados suculentos em termos de audiência. De referir que o vídeo na internet adquire características que o distinguem dos conteúdos audiovisuais elaborados para outras plataformas, sobretudo para a televisão. Enquanto o vídeo em televisão é elaborado para ser contemplado de forma longa e passiva, o vídeo num computador proporciona um visionamento relativamente curto e mais ativo. Se a inovação oferecida pelo telecomando resultou num comportamento cada vez mais inconstante entre os utilizadores da televisão, na era dos computadores, o rato – e mais recentemente os dedos através dos ecrãs tácteis – proporcionam



uma utilização dos vídeos cada vez mais ativa, fragmentária e personalizada. Perante o vídeo na rede, o internauta pode agir a qualquer momento, saltando as partes mais aborrecidas e, no caso dos formatos de vídeo mais recentes, utilizando distintas opções de navegação interativa. Em suma, o vídeo converteu-se num ingrediente de enorme importância para a narrativa multimédia. Qualquer projeto de informação multimédia na internet está obrigado a destacar este elemento.

## 2.5. Animação

O último formato gráfico útil para construir informações multimédia é oferecido pela animação criada por um computador. Trata-se de imagens e ilustrações geradas mediante procedimentos informáticos, quer a duas, quer a três dimensões, às quais se acrescentam efeitos de movimento. A partir de 1980 até à mudança de século, este tipo de recursos esteve circunscrito ao âmbito dos jogos por computador e aos conteúdos de entretenimento em geral. Porém, no século XXI foram assimilados pela narrativa jornalística multimédia e, embora em menor número, pelos conteúdos humorísticos. A animação feita através de um computador obriga a um trabalho laborioso e mais lento, em comparação com outro tipo de formatos gráficos, facto que faz com que este tipo de recurso seja pouco utilizado em informações de última hora. No entanto, ele é muitas vezes utilizado em informações multimédia que não requerem tanta urgência na sua difusão.

## 2.6. Discurso oral

O som é um elemento multimédia que quando utilizado corretamente acrescenta bastante valor às informações digitais. Não raras vezes, o som utiliza-se em conjunto com o vídeo mediante peças audiovisuais. Excepcionalmente, o som também pode ser aproveitado de forma isolada como formato comunicativo. Graças ao som é possível situar o utilizador no figurino apresentado através de outros formatos visuais (texto, fotografias, vídeos), ou intensificar a emotividade daquilo que se narra mediante diferentes efeitos sonoros e musicais. Deste modo,

é conveniente distinguir entre dois tipos de sons. Quando enumeram os elementos básicos da linguagem multimédia, muitos autores referem-se ao “áudio” ou ao “som” como sendo um único formato. Porém, é conveniente distinguir pelo menos duas modalidades: por um lado, o discurso oral e, por outro, a música e os efeitos sonoros. Ambas as modalidades se utilizam de forma bastante diferente nos conteúdos multimédia e, como tal, acreditamos que é pertinente diferenciá-las.

O discurso oral, pode ser utilizado nas peças multimédia de duas formas principais. Através da “voz off”, onde o narrador acompanha com as suas palavras as imagens que se mostram, quer se trate de um vídeo, quer se trate meramente de uma galeria fotográfica. O segundo uso do discurso oral em peças multimédia verifica-se quando um determinado vídeo mostra imagens de uma pessoa que vêm acompanhadas pelo som das suas palavras, aquilo que no jargão televisivo é conhecido como “vivo” (ou *talking head*).

Quando o discurso oral é de difícil compreensão, seja porque é expresso num idioma diferente, seja pela deficiente qualidade da gravação, as peças multimédia podem vir acompanhadas por uma legenda textual. Neste caso, encontramos-nos perante uma modalidade de tripla sincronia multimédia entre vídeo, som e texto.

## 2.7. Música e efeitos sonoros

Além do discurso oral, existem outros formatos áudio bastante comuns nas peças multimédia, tais como a música, os efeitos sonoros e o som ambiente. Estes elementos acentuam a intensidade emocional e acrescentam veracidade àquilo que se mostra através das imagens. Praticamente desde a sua origem, o cinema descobriu as possibilidades de enriquecimento mútuo entre as imagens projetadas e a música. Décadas mais tarde, os cineastas também acabaram por compreender a importância singular dos efeitos sonoros para melhorar a qualidade de um filme. Nos últimos anos, os dois elementos foram assimilados pelos formatos audiovisuais de maior destaque da internet. De facto, a música e os efeitos sonoros constituem um recurso relevante para todos aqueles que desejem elaborar um conteúdo multimédia de qualidade.

## 2.8. Vibração

Talvez o leitor se surpreenda pela facto de incluir a vibração no conjunto de elementos que integram a linguagem multimédia. Na verdade, os autores de conteúdos multimédia raramente interpretam este elemento como um ingrediente da sua narrativa. No entanto, é obrigatório reconhecer que nos dispositivos móveis atuais a vibração faz, indiscutivelmente, parte das modalidades de transmissão informativa. A vibração em dispositivos móveis avisa os utilizadores sobre informações básicas: a receção de uma mensagem, um alerta silencioso a uma determinada hora, um erro num determinado processo... mediante estes usos atuais, nada impede que no futuro essas mesmas vibrações se convertam numa forma de comunicar: um golo de uma equipa, uma alteração relevante na cotação de um determinado valor financeiro, etc. Apesar da vibração ser um elemento técnico bastante comum na atualidade, o seu uso enquanto meio informativo é praticamente inexistente. Porém, pode ser que num futuro próximo os criadores de conteúdos multimédia descubram as suas indubitáveis possibilidades narrativas.

## 2.9. Elementos multimédia no futuro

Os elementos citados – texto, fotografia, iconografia e ilustração, gráficos, vídeos, animação digital, discurso oral, música e efeitos sonoros, vibração – compõem o conjunto de formatos através dos quais é possível produzir conteúdos multimédia. Contudo, como será no futuro? Será que a informação multimédia se irá esgotar nestes oito elementos? Tudo indica que não. As inovações tecnológicas recentes abrem novos horizontes para a comunicação multimédia de forma assombrosa.

Os oito elementos multimédia que temos vindo a analisar são assimilados mediante três sentidos corporais: visão, audição e – no caso da vibração – o tacto. Todavia, existem cada vez mais evidências de que no futuro iremos contar com novos formatos que irão apelar aos demais sentidos; isto é, além dos elementos direcionados para a visão e audição, passaremos a dispor de elementos tácteis e, quem sabe, até pode ser que passemos a receber informação através do olfacto e do paladar.

Sem necessidade de recorrermos à ficção científica, o desenvolvimento atual das tecnologias digitais permite antecipar que os elementos multimédia do futuro podem, perfeitamente, ser aqueles que identificaremos de seguida. No que se refere ao tacto, além dos sinais mediante vibração, já é tecnicamente possível transmitir mensagens que incluam variações de temperatura e representações tácteis sobre a forma de um determinado objeto. No que diz respeito ao olfacto, foram já realizadas experiências de transmissão digital de aromas e, inclusivamente, há empresas que chegaram a comercializar dispositivos digitais que emanam cheiros, embora com pouco êxito. Quanto ao paladar deve acrescentar-se que também já se verificaram iniciativas de transmissão de sensações gustativas, embora de forma meramente experimental. Caso estas experiências se concretizem em inovações tangíveis, no futuro a gama de elementos multimédia pode resultar nos doze elementos ilustrados pela tabela seguinte.

Elementos Multimédia Presentes e Futuros

	Presente			Futuro	
	Visão	Audição	Tacto	Olfacto	Paladar
Texto	•				
Fotografia	•				
Gráficos, iconografia e ilustração	•				
Vídeo	•				
Animação digital	•				
Discurso oral		•			
Música e efeitos sonoros		•			
Vibração			•		
Temperatura				•	
Forma				•	
Aroma				•	
Sabor					•

Fonte: Elaboração própria

Porém, devemos evitar a ficção científica. O facto de os elementos tácteis, olfactivos e gustativos se poderem utilizar no futuro não significa que a sua utilização se generalize. A dimensão informativa destas novas linguagens é, em princípio, bem menor do que a existente nos elementos já utilizados. Dificilmente um aroma poderá proporcionar tanta informação inteligível como aquela presente em alguns parágrafos de texto. Com efeito, e tendo em conta os critérios explicados anteriormente, é de esperar que esses hipotéticos futuros recursos – formas, aromas, sabores –, caso venham a implementar-se, alcancem uma relevância bastante modesta.

### 3. Critérios de composição

Para que a informação multimédia seja atrativa e inteligível para o público é necessário que os elementos que a compõem estejam devidamente interligados. O texto, o som, as imagens e o vídeo, assim como outros elementos que possam surgir no futuro, devem estar devidamente coordenados para que o resultado seja harmonioso. Os “ingredientes multimédia” devem estar interligados no sentido de evitar a competição entre eles e de, por outro lado, oferecer um resultado positivo e coordenado. Porém, esta é uma tarefa bem mais complicada do que aquilo que parece (Yaros, 2009).

Pensem, por exemplo, num caso particular: seremos capazes de prestar atenção a um espaço informativo radiofónico enquanto lemos um jornal? Não nos referimos, simplesmente, ao ato de manter um jornal aberto nas nossas mãos enquanto escutamos rádio. Queremos perguntar se somos capazes de prestar atenção à leitura e de entender as duas mensagens em simultâneo, enquanto a rádio nos conta outro discurso oral. Ora, a sintaxe multimédia permite, justamente, desenvolver um critério para sabermos quais os ingredientes comunicativos que são compatíveis entre si. Neste sentido, talvez seja conveniente indicar os critérios que facilitam a correta coordenação de elementos multimédia na composição de uma informação: 1) compatibilidade, 2) complementaridade, 3) ausência de redundância, 4) hierarquização, 5) ponderação e 6) adaptação.

### 3.1. Compatibilidade

Como referimos anteriormente, é impossível – ou pelo menos muito difícil – escutar um discurso linguístico oral enquanto lemos um texto que nos diz outra coisa. É o típico erro do professor que se perde em explicações enquanto se apoia numa saturada apresentação de texto: coloca os seus alunos perante a situação disjuntiva de prestar atenção ao que ouvem ou ao que leem, pois são incapazes de seguir simultaneamente dois discursos distintos. A situação que os alunos normalmente escolhem perante este tipo de professores é bastante conhecida: abstraírem-se de um dos discursos ou... dos dois.

Só profissionais muito experientes conseguem prestar atenção simultânea a dois discursos linguísticos distintos. No entanto, não é boa ideia colocar o público dos conteúdos multimédia perante semelhante exigência cognoscitiva. É conveniente utilizar apenas aqueles elementos cujo seguimento simultâneo possa ser compatível sem esforço por parte do público em geral.

Existem muitas combinações de elementos onde essa compatibilidade é possível. Por exemplo, entre imagens e som. Efetivamente, o facto do termo audiovisual se ter incorporado no nosso vocabulário convencional evidencia que a combinação entre ambos os tipos de linguagem não é apenas possível, mas também mutuamente enriquecedora. Porém, existem outras combinações possíveis: por exemplo, entre fotografia e texto, entre vídeo e texto, entre texto e o som resultante da leitura desse mesmo texto, etc. O primeiro ponto para desenvolver corretamente a linguagem multimédia passa, como vemos, pela combinação de elementos compatíveis entre si.

### 3.2. Complementaridade

Quando um jornalista elabora uma peça textual, uma gravação sonora, umas imagens ou um vídeo para a sua posterior inclusão como parte de uma informação multimédia, deve assegurar-se de que os elementos sejam compatíveis e de que se enriqueçam mutuamente. O primeiro requisito óbvio para essa complementaridade é a homogeneidade temática. Todos os elementos

multimédia devem versar, de um modo ou de outro, do mesmo assunto. Algumas informações multimédia fracassam precisamente pela heterogeneidade dos seus conteúdos.

Outra condição que proporciona a complementaridade é a homogeneidade da extensão dos distintos elementos multimédia. O senso comum diz-nos que, salvo casos excepcionais, um vídeo de 20 minutos encaixa mal ao lado de uma gravação sonora da mesma extensão. São poucos os internautas dispostos a dedicar 40 minutos do seu tempo para se informarem acerca de um mesmo assunto. Por esta razão, é conveniente articular a quantidade de informação que se põe à disposição dos internautas através de cada elemento. Se, por alguma razão, se decide dedicar mais espaço ou tempo a algum elemento (um texto, uma gravação sonora, um vídeo), provavelmente existirá a necessidade de compensar com alguma brevidade no resto.

### 3.3. Ausência de redundância

O terceiro requisito que permite uma melhor composição das informações multimédia é a ausência de redundância entre os elementos. Um certo grau de repetição entre texto, som, imagens e vídeo é sempre desejável. Tal similitude contribui para a coesão geral de uma peça que, de outro modo, correria o risco de ser incoerente e fragmentária. No entanto, é um erro cair no extremo oposto de repetir o mesmo conteúdo em cada formato. A excessiva redundância aborrece o utilizador de uma informação multimédia.

Todavia, esta regra geral admite algumas exceções. Em determinados contextos, um certo nível de redundância não é apenas tolerável, como absolutamente necessário. Pensemos, por exemplo, numa gravação sonora de má qualidade onde apenas se entende aquilo que se diz; uma gravação policial de uma chamada telefónica, por exemplo. Neste caso, é recomendável acrescentar ao som um texto que transcreva literalmente aquilo que se escuta. Este tipo de redundância entre formatos é muitas vezes apreciada pelos internautas. Ainda assim, relembramos que a regra geral deve ser a seguinte: quando um elemento multimédia não acrescenta nada àquilo que se comunica através de

outro elemento não deve ser utilizado. De outro modo, quando os elementos multimédia se complementam mutuamente não há nada de errado em utilizá-los em simultâneo.

### 3.4. Hierarquização

Outro requisito para compor com êxito conteúdos multimédia é o de hierarquizar os elementos corretamente. Na composição deste tipo de elementos é, por vezes, necessário atribuir protagonismo a algum elemento multimédia em detrimento dos demais. Se, por exemplo, se dispõe de uma fotografia com impacto ou de um vídeo espetacular, onde se mostra com pormenor a essência da informação que se deseja transmitir, é desnecessário recorrer a explicações textuais. Dito de outro modo: quando uma imagem vale mais do que mil palavras, poupemos o recurso às palavras.

Porém, a hierarquização não se traduz na eliminação de algum elemento multimédia por este ser desnecessário ou redundante. Muitas vezes, hierarquizar os elementos multimédia consiste, sobretudo, em determinar qual é a linguagem que melhor se adequa à transmissão desse conteúdo. Se a natureza da mensagem recomenda que a linguagem principal seja o texto – ou a fotografia ou o som – deve dar-se destaque a esse tipo de linguagem, concedendo-lhe mais espaço e/ou tempo.

### 3.5. Ponderação

O autor de uma informação multimédia deve estar consciente das limitações dos potenciais utilizadores no momento de consumir informação. Essas limitações costumam ser de vários tipos: de tempo, de espaço, de largura de banda para a descarga, de aplicações disponíveis para a visualização de certos elementos, etc. É comum dizer-se que a internet, ao contrário dos meios tradicionais, não tem limites para o conteúdo, que o autor pode oferecer a informação que desejar, uma vez que não é constringido nem pelas limitações de espaço características



dos meios impressos, nem pelos limites de tempo impostos pelos meios audiovisuais. Não obstante, o facto de “caber tudo” na internet não significa que os utilizadores estejam dispostos a dedicar todo o seu tempo a consumir informação. É necessário tecer os conteúdos com alguma ponderação, limitando a quantidade de informação disponível. Uma fórmula bastante conveniente quando se oferece muita informação consiste em estruturá-la em camadas: uma camada superficial com informação básica dirigida àqueles que têm um interesse relativo na informação, e camadas profundas mais densas em termos de conteúdo para aqueles que desejem obter referências mais pormenorizadas.

### 3.6. Adaptação

Há conteúdos multimédia autónomos, particularmente na arte contemporânea. Essas obras não necessitam de se adaptar a nenhum cânone ou formato alheio, uma vez que foram concebidas como unidades independentes. Pelo contrario, as informações jornalísticas multimédia costumam fazer parte de uma publicação digital. São obras particulares dentro de publicações coletivas. Esta subordinação ao meio obriga a respeitar certos parâmetros formais que são determinados pela arquitetura hipertextual da publicação, assim como pelo seu livro de estilo. A adaptação ao estilo apresenta alguns aspetos óbvios. Por exemplo, a obrigação de usar tipografias próprias da publicação digital – ou, pelo menos, de acordo com ela –, a necessidade de que a informação multimédia se ajuste às dimensões espaciais dessa publicação, o dever de se submeter a certas paletas de cores, e condicionamentos de estilo.

Além destes aspetos técnicos, existem outros de carácter hipertextual que é conveniente ter presente. Por exemplo, é habitual que no momento de realizar fotografias interativas os meios digitais respeitem determinados parâmetros na organização sequencial da navegação. Esta repetição nos modelos de navegação facilita o consumo das peças informativas por parte dos internautas, já que os habitua a uma navegação estandardizada. Neste sentido, podemos concluir que um certo grau de adaptação e sujeição do conteúdo a certos parâmetros formais

e estruturais da publicação digital facilita uma receção mais eficiente por parte dos utilizadores.

## 4. Sintaxe multimédia

Uma vez identificados os elementos multimédia, e descritos os seus principais critérios de composição, é importante, por último, definir os modos de concretização da obra multimédia. Trata-se de entender quais são os princípios que regem a montagem dos elementos multimédia na concretização do produto final. Para entender melhor a chave desta faceta final, podemos estabelecer uma analogia entre a língua e a comunicação multimédia: tal como na língua, onde os tipos de palavras (substantivos, adjetivos, verbos, advérbios...) são unidades de significado que se organizam em orações conforme regras sintáticas, na comunicação multimédia os elementos seriam unidades de informação que se organizam mediante aquilo que poderíamos batizar como *sintaxe multimédia*. Recordemos que a sintaxe é a parte da gramática que estuda as regras e os princípios que regem a combinação de unidades superiores às palavras, como os sintagmas e orações gramaticais. A gramática descreve com pormenor as regras de relação sintática das palavras e orações. Ora, será possível definir certas regras de composição também para os conteúdos multimédia? Procuraremos fazê-lo mediante um raciocínio analógico.

Como sabemos, existem regras sintáticas que organizam as palavras no interior das orações e regras que permitem articular as orações e proposições entre si. Entre as últimas, distinguem-se três modalidades principais de relação: a justaposição (aquela que articula proposições sem utilizar nenhum nexos, por puro posicionamento de uma junto com a outra), a coordenação (aquela que articula proposições do mesmo género mediante alguma conjunção) e a subordinação (aquela que articula proposições de géneros distintos). À semelhança deste padrão, é possível articular os elementos multimédia conforme estas três principais modalidades de organização sintática (Salaverría, 2001). Assim, podemos falar de multimedialidade por justaposição, multimedialidade

por coordenação (ou, como veremos, por integração) e, por último, de multimedialidade por subordinação. Vejamos as características de cada uma.

#### 4.1. Multimedialidade por justaposição

A multimedialidade por justaposição consiste em apresentar um elemento multimédia juntamente com outro. Na verdade, trata-se da modalidade mais comum de multimedialidade.

Podemos encontrá-la quando uma página web apresenta um texto informativo juntamente com um vídeo. Se pensarmos um pouco, damos-nos conta que é cognitivamente impossível dar atenção a ambos os elementos em simultâneo, uma vez que ninguém é capaz de prestar atenção a um vídeo ao mesmo tempo que lê um texto que lhe esteja anexado. A única possibilidade de fazer as duas coisas simultaneamente consiste, por exemplo, em incluir uma legenda inferior no vídeo.

Esta modalidade de combinação de elementos multimédia produz uma multimedialidade limitada. Apesar do resultado ser, inquestionavelmente, a produção de uma mensagem multimédia, uma vez que é composta por dois ou mais elementos diferentes, o grau de coordenação entre esses dois elementos é, no entanto, bastante básico. Os elementos relacionam-se por uma mera apresentação simultânea no tempo e no espaço, isto é, relacionam-se por justaposição. Esta multimedialidade trata-se, definitivamente, na modalidade mais básica uma vez que os distintos elementos se organizam conforme um critério meramente informativo.

#### 4.2. Multimedialidade por coordenação

Face à desagregada apresentação de elementos multimédia que caracteriza a multimedialidade por justaposição, existe uma outra forma de multimedialidade onde se coordenam os distintos elementos num único discurso. A esta modalidade demos o nome, em obras anteriores, de multimedialidade por integração ou

multimedialidade integrada. Não obstante, para seguir a analogia da sintaxe oracional, iremos designá-la, neste texto, de multimedialidade por coordenação. As peças informativas que recorrem à multimedialidade coordenada ou integrada adoptam uma linguagem informativa múltipla, onde se combinam textos, sons, fotografias, infografias e/ ou vídeos em simultâneo. Trata-se da modalidade multimédia mais avançada e, por isso mesmo, daquela que é mais difícil de colocar em prática, uma vez que articula todos os formatos em peças informativas unitárias. As produções multimédia estruturadas por coordenação requerem uma cuidadosa planificação e a existência de um guião geral que determine a ordem dos distintos elementos e a sua articulação.

### 4.3. Multimedialidade por subordinação

Seguindo a analogia sintática é possível falar, ainda, de uma terceira modalidade: aquela que se produz quando existe uma relação hierárquica entre os elementos multimédia. Em muitos casos as peças multimédia contam, de facto, com um elemento principal e estrutural. Os elementos multimédia secundários sujeitam-se a esse elemento principal e, muitas vezes, o próprio acesso a esses elementos secundários é determinado pelo elemento multimédia que assume mais protagonismo.

## 5. O Futuro

Vinte anos após o surgimento das primeiras publicações jornalísticas na internet, os meios digitais vivem um momento de exploração narrativa e descobrimento de novos géneros. São vários os factos que contribuem para esta renovada efervescência: 1) a simplificação dos processos de publicação de conteúdos audiovisuais na internet; 2) a dinâmica de comunicação unilateral facilitada pelas redes sociais, que proporcionam uma contribuição de conteúdos cada vez mais ativa por parte dos internautas; 3) o auge dos dispositivos móveis, enquanto dispositivos de captação, distribuição e consumo de conteúdos multimédia; e 4)

a estratégia de diferenciação adoptada por certos meios de comunicação e pelos seus concorrentes, procurando oferecer formatos multimédia bastante avançados. A conjugação destes e de outros fatores contribuiu para que os meios digitais recuperassem o interesse pela exploração de novas formas de relato multimédia.

Nos primeiros anos do século XXI vivemos um primeiro momento de agitação em torno das narrativas multimédia devido, sobretudo, ao êxito da infografia digital. As principais publicações de internet utilizaram este género como trampolim para dar um salto qualitativo na sua oferta de conteúdos. Poucos anos depois, o interesse pela infografia decaiu, em grande medida, com a aparição fulgurante do vídeo enquanto novo formato estrela. Uma vez assimilada a novidade oferecida pelo vídeo, os meios digitais parecem apostar na atualidade na exploração de narrativas multimédia integradas. Já não se trata, apenas, de apostar neste ou naquele formato em particular, mas antes de investigar as possibilidades oferecidas pela articulação de vários formatos. Prova disto mesmo são os muitos formatos que aqui e ali começam a ser utilizados por meios digitais: reportagens multimédia de produção cuidada, documentos Web, formatos multimédia interativos, narrativas jornalísticas baseadas em conteúdos lúdicos...

Vivemos, em suma, numa nova etapa de ebulição multimédia. Contudo, deixemos de referir que esta é uma tendência atual. Ao fim ao cabo, ela acompanha-nos desde a origem da humanidade.

## Bibliografía

Abadal, E. & Guallar, J. (2010). *Prensa digital y bibliotecas*. Gijón: Trea.

Armañanzas, E.; Díaz Noci, J.; & Meso, K. (1996). *El periodismo electrónico. Información y servicios multimedia en la era del ciberespacio*. Barcelona: Ariel Comunicación.

Bull, A. (2010). *Multimedia Journalism: A Practical Guide*. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.

- Canavilhas, J. (2012). Contribution to and Online Journalism Language: Multimedia Grammar. En: Siapera, E. & Veglis, A. *The Handbook of Global Online Journalism*. Malden, MA; Oxford: Wiley-Blackwell, p. 353–372.
- Cebrián Herreros, M. (2005). *Información multimedia. Soportes, lenguaje y aplicaciones empresariales*. Madrid: Pearson.
- Cuenca, M. (1998). Opinion: Where's the Multimedia in Online Journalism? *The Journal of Electronic Publishing*, 4(1), September.
- Deuze, M. (2004). What is Multimedia Journalism? *Journalism Studies*, 5(2), 139–152.
- Díaz Noci, J. (2009). Multimedia y modalidades de lectura: una aproximación al estado de la cuestión. *Comunicar*, 17(33), 213–219.
- Feldman, T. (1994) *Multimedia*. Londres: Blueprint.
- García Avilés, J. A. & Carvajal, M. (2008). Integrated and Cross-Media Newsroom Convergence. Two Models of Multimedia News Production — The Cases of Novotécnica and La Verdad Multimedia in Spain. *Convergence*, 14(2), 221–239.
- Guallar, J.; Rovira, C.; & Ruiz, S. (2010). Multimedialidad en la prensa digital. Elementos multimedia y sistemas de recuperación en los principales diarios digitales españoles. *El profesional de la información*, 19(6), 620–629.
- Jacobson, S. (2010). Emerging Models of Multimedia Journalism: A Content Analysis of Multimedia Packages Published on nytimes.com. *Atlantic Journal Of Communication*, 18(2), 63–78.

- Jankowski, N. W. & Hansen, L. (1996). *The contours of multimedia. Recent technological, theoretical and empirical developments*. Luton: University of Luton Press.
- Karlsson, M. & Clerwall, C. (2012). Patterns and origins in the evolution of multimedia on broadsheet and tabloid news sites. *Journalism Studies*, 13(4), 550-565.
- Masip, P.; Díaz Noci, J.; Domingo, D.; Micó Sanz, J. L.; & Salaverría, R. (2010). Investigación internacional sobre ciberperiodismo: hipertexto, interactividad, multimedia y convergencia. *El profesional de la información*, 19(6), 568–576.
- Masip, P. & Micó, J. L. (2008). El periodista polivalente en el marco de la convergencia empresarial. *Quaderns del CAC*, 31–32, 91–99.
- McAdams, M. (2005). *Flash journalism: how to create multimedia news packages*. Burlington, MA: Focal Press.
- Meso Ayerdi, K. (2006). *Introducción al ciberperiodismo. Breve acercamiento al estudio del periodismo en Internet*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Palomo, B. (2004). *El periodista online: de la revolución a la evolución*. Sevilla: Comunicación Social.
- Opgenhaffen, M. (2008). Redefining Multimedia: The (Dis)integrated Use of Multiple Media and Modalities in Convergent Journalism. *Conference Papers - Annual Meeting of International Communication Association (ICA)*. Montreal, Canada, 21–26 May 2008.

- Quinn, S. (2006). *Convergent journalism: the fundamentals of multimedia reporting*. Nueva York: Peter Lang.
- Rico, M. (2012). Periodista multimedia interactivo: eje de los grupos de comunicación españoles. *Cuadernos de Información*, 31, 103–116.
- Salaverría, R. (2001). Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 7, 383–395.
- Salaverría, R. (2005). *Redacción periodística en internet*. Pamplona: Eunsa.
- Salaverría, R. & García-Avilés, J. A. (2008) La convergencia tecnológica en los medios de comunicación: retos para el periodismo, *Trípodos*, 23, 31–47.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa.
- Scolari, C.; Micó, J. L.; Guere, S.; & Kuklinski, H. (2008). El periodista polivalente. Transformaciones en el perfil del periodista a partir de la digitalización de los medios audiovisuales catalanes. *Zer: Revista de Estudios de Comunicación*, 13(25), 37-60.
- Tannenbaum, R. S. (1998). *Theoretical Foundations of Multimedia*. Nueva York: W. H. Freeman & Co.