

Novas Mídias – Academia Internacional de Cinema
APOSTILA DE REFERÊNCIA

Nacho Durán
Mariana Rillo

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
1)Tecnologia.....	5
a)Principais dispositivos móveis.....	5
i)Telefones celulares.....	5
ii)Computadores de bolso - PDA.....	5
iii)Tocadores de vídeo portáteis.....	6
iv)Câmeras digitais.....	6
b)Conectividade móvel (sem fio).....	7
i)Infra-vermelho.....	7
ii)Bluetooth.....	7
iii)Wi-Fi.....	7
iv)Rede de telefonia celular.....	8
2)Vídeo e áudio de bolso.....	9
a)Captação.....	9
v)Imagens.....	9
ii)Sons.....	9
b)Transferências de arquivos.....	10
c)Edição.....	12
i)Edição de fotos.....	12
ii)Edição e ajustes simples.....	12
iii)Edição complexa + pós-produção.....	12
d)Publicação (containeres, formatos, codecs e características do vídeo digital).....	13
i)Containeres.....	13
ii)Codecs.....	13
iii)Compressão intraframe / interframe.....	15
iv)Resolução.....	15
v)Aspect ratio (proporção).....	16
vi)Bit rate (taxa de dados).....	16
vii)Constant bit rate (CBR) (taxa de bits constante).....	16
viii)Variable bit rate (VBR) (taxa de bits variável).....	16
3)Distribuição.....	16
a)Conceitos.....	17
i)Blog	17

ii)Fotoblog (Flog).....	17
iii)Audioblog.....	17
iv)Videoblog (Vblog/Vlog).....	17
v)Movlog.....	17
vi)RSS.....	18
vii)Podcasting (Audiocasting).....	18
viii)Videocasting.....	18
ix)Vlogosfera.....	18
x)Web-TV.....	18
xi)Outros.....	19
xii)Democracy player.....	19
b)Gêneros mais comuns de videoblogs.....	19
i)Jornalísticos, políticos e ambientalistas.....	19
ii)Pessoais.....	19
iii)Artísticos.....	19
iv)Micro-documentários.....	20
v)Colaborativos.....	20
vi)Mídia.....	20
vii)Remix.....	20
viii)Entretenimento / musicais.....	20
ix)Coletâneas de 3ºs.....	20
x)Educativos.....	20
xi)Tutoriais.....	20
xii)Atrás da cena.....	21
xiii)Viagens.....	21
xiv)Religiosos.....	21
xv)Anarquia Vlog.....	21
c)O Vogma.....	21
d)Passo a passo resumido.....	21
e)Ética clandestina.....	22
f)Como fazer um videocast.....	23
i)Exportação do vídeo para videocast (codecs proprietários).....	23
ii)Exportação do vídeo com codecs de código aberto.....	23
iii)Criação de arquivo RSS (.xml).....	24
iv)Publicar.....	24
v)Para assistir.....	24
4)Vídeo para celular.....	24
5)Textos selecionados.....	25

a)A revolução digital.....	25
b)Arte na Blogosfera.....	25
c)Mobilidade.....	25
d)Convergência.....	26
6)Bookmarks.....	26
a)Informações sobre mobilidade.....	26
b)Midia independente.....	26
c)Tutoriais e sites sobre programas.....	26
d)Informações sobre fotografia, cinema e vídeo e seus processos de produção.....	28
e)Free Hosting.....	28
f)Festivais de micro-cinema.....	28
8) Informações	29
a) Website de referência:.....	29
http://www.feitoamouse.org/nacho/aic/novasmidias/	29
b) E-mail:.....	29
nacho@feitoamouse.org	29

1)Tecnologia

a) Principais dispositivos móveis

i) Telefones celulares

Um telefone celular (no Brasil e em Moçambique) ou telemóvel (em Portugal) é um aparelho de comunicação por ondas eletromagnéticas que permite a transmissão bidirecional de voz e dados, utilizável numa área geográfica que se encontra dividida em células, cada uma delas servida por um transmissor/receptor.

A indústria classifica os sistemas de telefonia celular em gerações: a primeira geração (1G) analógica; a segunda geração (2G) já digital e em uso intenso no Brasil; a segunda e meia geração (2,5G) com melhorias significativas em capacidade de transmissão de dados e na adoção da tecnologia de pacotes e não mais comutação de circuitos; a terceira geração (3G), ainda em experiência no Japão e na Europa. E já em desenvolvimento a 4G (quarta geração).

Brasil/2005 - Operadoras de telefonia celular

- 85,6 milhões de clientes, em dezembro/2006;
- Margem de rentabilidade de 20% (uma das de menor nível mundialmente)

Atualmente na Europa, em países como Inglaterra, Espanha ou Portugal existem mais telefones celulares ativos do que o total de habitantes.

(1)Smartphone

Telefone celular com funcionalidades estendidas através de programas que podem ser carregados para rodarem no Sistema Operacional do aparelho. Numa tradução livre, do inglês smartphone - "telefone inteligente". Usualmente um smartphone possui as características mínimas de hardware, conexão por infravermelho e Bluetooth, capacidade de sincronização de dados com um computador pessoal, câmera de fotos, de vídeos e gravador de som.

(2)Blackberry

O *BlackBerry* é um dispositivo sem fio, introduzido em 1999, que dentre suas funcionalidades, baixa e-mails, funciona como telefone celular, envia mensagens de texto, se conecta à Internet e navega nela. Foi desenvolvido pela RIM (Research In Motion). Em maio de 2006, A RIM anunciou que o número de usuários de *BlackBerry* chegou a 5 milhões.

ii) Computadores de bolso - PDA

Personal Digital Assistant (ou Handhelds), Assistente Pessoal Digital, é um computador de dimensões reduzidas, dotado de grande capacidade computacional, cumprindo as funções de agenda e sistema informático de escritório elementar, com possibilidade de interconexão com um computador pessoal e uma rede sem fio - WiFi - para acesso a correio eletrônico e Internet.

Os modelos mais sofisticados possuem modem (para acesso à Internet, com rede sem fio embutida), câmera digital acoplada (para foto e vídeo) ou tela colorida. Existem duas famílias principais de PDA no mercado hoje: Os PalmOne e os Pocket PC. Os PalmOne utilizam o sistema operacional Palm OS da PalmSource, é atualmente o mais utilizado no mundo. Os Pocket PC utilizam o sistema Windows Mobile.

Já existem também projetos de PDAs rodando o sistema operacional Linux como o Pocket Linux.

iii) Tocadores de vídeo portáteis

(1)Tocadores MP4

Um reproduutor de MP4 (ou MTV) é um tipo de tocador de áudio digital baseado em uma memória flash, capaz de mostrar imagens, vídeos e/ou arquivos de texto. Apesar de serem chamados comumente de 'tocadores MP4', normalmente eles não tocam diretamente o formato MP4, e estão limitados a formatos de arquivos proprietários como MTV, DMV, MPX ou AMV. Isso está começando a mudar, existindo cada vez mais tocadores que reproduzem MP4 e até DivX/XviD ou MPEG-2 (DVD).

O nome iPod refere-se a uma série de tocadores de áudio digital projetados e vendidos pela Apple Computer. Os aparelhos da família iPod oferecem uma interface simples para o usuário, centrada no uso de uma roda clicável. O maior dos modelos do iPod armazena mídia em um disco rígido acoplado, enquanto os modelos menores, o iPod Shuffle e o iPod Nano, usam memória flash.

Modelos mais completos de reprodutores MP4 e adaptadores especiais para o iPod tem uma câmera integrada e dá a possibilidade de gravar, no disco rígido ou no cartão de memória, qualquer sinal de vídeo procedente de uma câmera externa, de um tocador de DVD ou de uma TV.

iv) Câmeras digitais

(1)Fotográfica

Ao invés de utilizar a película fotossensível (filme) para o registro das imagens, que requer, posteriormente à aquisição das imagens, um processo de revelação e ampliação das cópias, a câmera digital registra as imagens através de um sensor que pode ser do tipo CMOS ou do tipo CCD, armazenando as imagens em cartões de memória. Cada câmera suporta determinados tipos de memória. Os principais são o CompactFlash, SmartMedia, Memory stick, Xd picture card, SDCard e SDCard Pro, Mini SD, RS Reduce Size MMC, MMC). Em tese, quanto maior a quantidade de megapixels, melhor a qualidade da foto gerada, pois o seu tamanho será maior, permitindo mais zoom e ampliações sem perda de qualidade.

(2)Vídeo

Existem alguns tipos de câmeras de vídeo digital. Um dos mais usados é a MiniDV. DV (Digital Video) é um formato específico de vídeo digital. Criado em 1996, sua versão menor, a MiniDV, se tornou um dos padrões mais utilizados por consumidores semi-profissionais na área de produção de vídeo. A especificação DV define tanto o codec quanto o formato da fita. E sua boa qualidade de imagem associada a outras facilidades, possibilitou a produção de vídeos com custos relativamente baixos.

Outra opção de câmera de vídeo digital são as que gravam em MPEG2 (DVD) e podem armazenar os dados diretamente em discos DVD ou em disco rígido pertencente à própria câmera (capacidade de armazenamento de 10GB a 80GB).

(3)Webcam

Webcam é uma câmera de vídeo de baixo custo que capta imagens, transferindo-as de modo quase instantâneo para o computador ou para a Internet. Muito utilizada em

videoconferências, geralmente possui baixa qualidade de imagem e ausência de som. O tipo de conexão utilizada com o computador geralmente é do tipo USB.

(4)Câmera IP

Uma câmara IP é uma webcam ou uma câmera tipo as utilizadas para segurança (CCTV) que transmite o sinal de vídeo através de um cabo de rede tipo 'Ethernet'. Conectando esta câmera a um computador ou diretamente no modem pode se ter acesso remoto às imagens através de Internet ou de uma rede de computadores (LAN). Os últimos modelos incorporam uma antena para redes WiFi podendo transmitir dados sem fio.

b) Conectividade móvel (sem fio)

i) Infra-vermelho

Infrared Data Association (IrDA) é uma empresa que define padrões de comunicação entre equipamentos comunicação sem fio.

Tipo de barramento permite a conexão de dispositivos sem fio ao microcomputador (ou equipamento com tecnologia apropriada), tais como impressoras, telefones celulares, notebooks e PDAs.

Padrões:

1.0 - com taxas de transmissão de até 115.200 bps

1.1 - com taxas de transmissão de até 4.194.304 bps (4 Mbps).

ii) Bluetooth

É uma tecnologia de baixo custo para a comunicação sem fio entre dispositivos móveis. Começou a ser desenvolvida em 1994 pela Ericsson, e a partir de 1998 pelo Bluetooth Special Interest Group (SIG), consórcio inicialmente estabelecido pela Sony, Ericsson, IBM, Intel, Toshiba e Nokia, hoje este consórcio inclui mais de 2000 empresas.

É usado para comunicação entre pequenos dispositivos de uso pessoal, como PDAs, telefones celulares de nova geração, computadores portáteis, mas também é utilizado para a comunicação de periféricos, como impressoras, scanners, e qualquer dispositivo dotado de um chip Bluetooth. (www.bluetooth.com/bluetooth)

iii) Wi-Fi

Atualmente se destaca o padrão Wi-Fi (*Wireless Fidelity*, em português 'Fidelidade Sem Fio'), padronizado pelo IEEE como 802.11. É um protocolo de comunicação sem fio projetado com o objetivo de criar redes de alta velocidade.

O padrão Wi-Fi opera em faixas de frequências que não necessitam de licença para instalação e/ou operação. É precisamente pelo fato de serem frequências abertas, que não necessitam de qualquer tipo de licença ou autorização do regulador das comunicações para operar, ao contrário das demais áreas de negócio, o que as torna tão atrativas. No entanto, para uso comercial é necessária licença da Anatel.

O funcionamento do 'Wi-Fi' é simples. Para se ter acesso à Internet através de uma rede Wi-Fi (também conhecida como WLAN) deve-se estar no raio de ação de um ponto de acesso (normalmente conhecido por *hotspot*) ou local público onde opere uma rede sem fio e usar um dispositivo móvel, como um computador portátil, um assistente pessoal digital ou um celular com capacidades de comunicação Wi-Fi.

Um *hotspot* 'Wi-Fi' é criado para estabelecer um ponto de acesso para uma conexão de Internet. O ponto de acesso transmite um sinal sem fio numa pequena distância – cerca de 100 metros. Quando um periférico que permite 'Wi-Fi', como um PDA, encontrar um *hotspot*, o periférico pode na mesma hora conectar na rede sem fio. Muitos *hotspots* estão localizados em lugares que são confortavelmente acessíveis ao público, como aeroportos, cafés, hotéis e livrarias. Muitas casas e escritórios também têm redes 'Wi-Fi'. Enquanto alguns *hotspots* são gratuitos, a maioria das redes públicas é suportada por Provedores de Serviços de Internet (Internet Service Provider - ISPs) que cobram uma taxa dos usuários para conectar na Internet.

iv) Rede de telefonia celular

(1)WAP

WAP (sigla para *Wireless Application Protocol*, em português 'Protocolo para aplicações sem fio') é um padrão internacional para aplicações que utilizam comunicações sem fio (Internet móvel), como por exemplo acesso à Internet a partir de um telefone móvel. WAP foi desenvolvido para prover serviços equivalentes a um navegador Web com alguns recursos específicos. Em seus primeiros anos de existência, sofreu com a pouca atenção dada pela mídia e tem sido muito criticado pelas suas limitações.

WAP 2.0

A nova versão do WAP, a WAP 2.0, é uma reengenharia do WAP usando XML. Alguns especialistas afirmam que a próxima geração WAP convergirá e será gradativamente substituída por acesso Web real para dispositivos de bolso. Se esta nova geração (*Wireless Internet Protocol*) continuará a ser referida como WAP ainda será decidido.

(2)GPRS

General Packet Radio Service é uma tecnologia que aumenta as taxas de transferência de dados nas redes GSM existentes. Esta permite o transporte de dados por pacotes (Comutação por pacotes).

Sendo assim, o GPRS oferece uma taxa de transferência de dados muito mais elevada que as taxas de transferência das tecnologias anteriores, que usavam comutação por circuito, que eram em torno de 12kbps. Já o GPRS, em situações ideais, pode ultrapassar a marca dos 170kbps. No entanto na prática, essa taxa está em torno dos 40 kbps.

(3)EDGE

Enhanced Data rates for Global Evolution, é uma tecnologia utilizada no padrão de telefonia móvel conhecida como 2,5G, que permite às redes GSM suportar e oferecer serviços de dados de alta velocidade (384 kbps), sendo uma evolução do GPRS com velocidade entre 2 e 3 vezes mais rápida que a principal concorrente, o CDMA 1xRTT.

(4)W-CDMA

Abreviação de *Wide-Band Code-Divison Multiple Access*, é a tecnologia 3G líder e a única usada em UMTS. É uma tecnologia de interface de rádio de banda larga que provê velocidades de dados muito superiores - até 2 Mbps. Permitirá o uso mais eficiente do espectro de rádio, se comparado a outras técnicas de rádio disponíveis hoje. CDMA (*Code Division Multiple Access*, ou 'Acesso Múltiplo por Divisão de Código') é um método de acesso, estático, a canais em sistemas de comunicação.

2) Vídeio e áudio de bolso

a) Captação

v) Imagens

(5) Celulares

Alta mobilidade, disponível.

Baixa qualidade de imagem (de 0.3 a 3 MPX)

Baixa capacidade de armazenamento (de 2MB a 2GB)

Transmissão de dados (cabo USB, Bluetooth, infravermelho(irDA), WiFi, e-mail, MMS, upload a internet, cartão de memória)

Formatos de captura mais comuns de foto: JPEG

Formatos de captura mais comuns de vídeo: M-JPEG-4 e 3GP

(6) Câmeras digitais fotográficas

Cada vez mais compactas.

Boa qualidade de fotos, média qualidade de vídeo.

Boa capacidade de armazenamento para fotos, baixa para vídeo

Transmissão de dados (cabo USB, cartão de memória, Wi-Fi, Bluetooth)

Formatos de captura mais comuns de foto: JPEG e RAW (profissionais)

Formatos de captura mais comuns de vídeo: M-JPEG-1, M-JPEG-2, M-JPEG-4, AVI e MOV.

(7) Câmeras digitais de vídeo

Inconveniente de utilização em lugares públicos.

Boa qualidade de vídeo, média de fotos.

Boa capacidade de armazenamento, apesar do alto preço das fitas

Transmissão de dados (Firewire, cabo USB, cartão de memória)

Formatos de captura mais comuns de foto: DV, JPEG

Formatos de captura mais comuns de vídeo: DV, AVI, M-JPEG-1, M-JPEG -2, M-JPEG -4 e MOV.

(8) Computadores

Captação: placa de captura de televisão, webcam, câmera IP, captura de tela.

Produção: a partir de vídeos da internet, animações, softwares geradores de imagens, etc.

ii) Sons

(1) Celulares

Alta mobilidade

Qualidade variável

Armazenamento variável.

Formatos de captura mais comuns: MP3, WAVE, AMR, REAL AUDIO e AAC.

(2) Computador

Baixa mobilidade.

Qualidade boa.

Bom armazenamento.

Microfone, streaming da Internet, programas de criação e edição de som.

(3)Tocadores de Mp3/Mp4

Alta mobilidade

Qualidade variável

Armazenamento variável

Microfone

Formatos de captura mais comuns: MP3, WAVE, AAC e AIF.

(4)MD (Mini-Disc)

Alta mobilidade

Boa qualidade

Boa capacidade de armazenamento

Formatos de captura mais comuns: ATRAC3, PCM

b)Transferências de arquivos

Para transferir arquivos do celular/PDA através de Bluetooth, Infravermelho, USB e cartão de memória é necessário:

- um celular ou PDA com câmera integrada e uma antena Bluetooth, um porto Infravermelho (IrDA), um cabo USB compatível ou um cartão de memória compatível com o leitor de cartões de memória do computador e;
- um computador com antena Bluetooth / porto de Infravermelho integrados ou adaptador USB -Bluetooth/Infravermelho, porto USB ou leitor de cartões de memória (conectado por PCMCIA, USB ou integrado) compatível com o cartão de memória do celular/PDA





Infravermelho (irDA)



USB



Cartão de memória

O raio de alcance é:

- Bluetooth: até 50 metros sem barreiras, 10 metros com barreiras ou em movimento.
- Infravermelho: até 1 metro, estático.
- USB: até a extensão do cabo.
- Cartão de memória: *in situ*.

Para enviar arquivos via Bluetooth ou Infravermelho é necessário:

- Habilitar a antena Bluetooth ou o porto de Infravermelhos (normalmente dentro do menu “conexões”, “conectividade” ou “configurações”).
- Capturar foto, áudio ou vídeo como for indicado pelo modelo de celular.
- Salvar a foto no telefone ou no cartão de memória.
- Selecionar ou abrir o arquivo e selecionar “copiar” ou “mover” arquivo.
- Selecionar como destino Bluetooth ou Infravermelho.
- Procurar o dispositivo a enviar. O dispositivo também deve ter o acesso Bluetooth ou Infravermelho habilitado (este passo pode ser pulado nas sucessivas transferências).
- Selecionar o dispositivo desejado (ex: COMPUTADOR2, CELULAR_FELIPE).
- Colocar a senha do dispositivo a conectar (o outro dispositivo também deverá inserir a sua senha). Só para Bluetooth.
- Esperar confirmação.
- Confirmar a transmissão do arquivo.
- Esperar concluir a transferência.

c) Edição

i) Edição de fotos

- Tamanho e recortes
- Ajuste de cores
- Colagem
- Criação de textos
- Programas: Gimp (Windows, OsX, Linux), Picasa (Windows)

ii) Edição e ajustes simples

- Corte seco
- Uma única linha do tempo
- Ajustes de imagem e tamanho
- Títulos
- Exportação
- Programas: virtualDub/ VirtualDub Mod (Windows) – livre; QuickTime Pro (Windows/OsX) – proprietário; Avidemux (Windows) – livre

iii) Edição complexa + pós-produção

- Efeitos de imagem e áudio
- Transições

- Múltiplas linhas do tempo (canais)
- Títulos e legendas
- Exportação
- Programas: Jashaka (Windows/ Linux/ OsX) – livre, Cinelerra (Linux) – livre, Adobe Premiere (Windows) – proprietário, Adobe After Effects (Windows) – proprietário, AVID Free (Windows) – gratuito, AVID (Windows/OsX) – proprietário) Sonic Vegas (Windows/OsX) – proprietário, Final Cut (OsX) – proprietário

d) Publicação (containeres, formatos, codecs e características do vídeo digital)

i) Containeres

Container multimídia (en.wikipedia.org/wiki/Container_format)

Um container é um tipo de arquivo informático que armazena informações de vídeo e áudio seguindo um formato preestabelecido.

Formatos de containeres podem conter simplesmente um codec de áudio (.WAV, Microsoft; .AIFF, Apple) ou áudio, vídeo, legendas, capítulos e meta-tags e as informações necessárias para a sincronização da reprodução.

Alguns dos containeres proprietários mais conhecidos são: AVI (Microsoft), .MOV (Apple), .MPEG-1 (VCD), MPEG-2 (SVCD/DVD/HD-TV) .MPEG-4 (internet/celular), .ASF (Microsoft, .WMV e .WMA), RealMedia, 3GP (celular), ou .FLV (Flash Video).

Os containeres de código aberto mais populares são OGM (OGG) e MATROSKA.

As pistas de áudio e vídeo costumam estar comprimidas, utilizando diferentes codecs dentro de cada um dos containeres encarregados de descomprimir a informação para ser reproduzida.

Quando um arquivo é reproduzido, em primeiro lugar atua um divisor, que conhecendo o padrão de cada container, separa (desmultiplexa) as pistas de áudio e vídeo. Uma vez separadas, cada uma delas é interpretada pelo decodificador e reproduzida.

É imprescindível que o reprodutor conte com os decodificadores necessários para reproduzir tanto o áudio como o vídeo, caso contrário a informação não poderá ser interpretada corretamente.

ii) Codecs

Codec é o acrônimo de COdificador/DEcodificador, dispositivo de hardware ou software que codifica e decodifica sinais.

Os codecs podem ser classificados desde 3 perspectivas:

- Dedicados a áudio ou vídeo. Proprietários ou de código aberto. Sem perdas (*lossless*, em inglês) e com perdas (*lossy*, em inglês).
- Compressão sem perda de dados (do inglês *lossless data compression*) é um método de compressão aplicado por algoritmos, em que a informação é comprimida, e ao descomprimir essa informação é igual à original, em oposição à compressão com perda de dados.

- Compressão com perda de dados (do inglês *lossy data compression*) é um método de compressão aplicado por algoritmos, em que a informação é comprimida, e ao descomprimir essa informação é diferente da original, mas é suficientemente "parecida" para que seja de alguma forma útil. Dependendo do algoritmo aplicado, a compressão com perda de dados, normalmente sofre de perda gerativa (*generation loss*), em que se perdem dados sucessivamente, na medida em que se aplica o algoritmo várias vezes, ao comprimir e descomprimir, o que resulta numa maior perda de dados do que a aplicação do algoritmo de uma só vez.

(1)Codecs de vídeo proprietários sem perdas

AVI sem compressão (Huffyuv)
TSCC TechSmith Screen Capture
DV (NTSC/PAL)

(2)Codecs de vídeo proprietários com perdas

MPEG-1
MPEG-2
MPEG-4
H.261
H.263
H.264
Cinepak
Sorenson
Sorenson 3
Real Vídeo
HDV
DivX
3GP (celular)

(3)Codecs de vídeo de código aberto com perdas

Theora (On2 VP3)
x264
Xvid (x264)

(4)Codecs de áudio proprietários sem perdas

Apple Lossless
RealAudio Lossless
Windows Media Lossless
.WAV

(5)Codecs de áudio proprietários com perdas

MP3
AAC (iPod)
ATRAC (MiniDisc)
WMA (Windows Media Audio) PCM
AMR (usado para fala)

(6)Codecs de áudio de código aberto sem perdas

FLAC - Free Lossless Audio Codec
Codecs de áudio de código aberto com perdas
VORBIS (Ogg) SPEEX (codec de fala)

(7) Comparação de codecs

en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_container_formats

(8) Onde procurar codecs:

A Freecodec: afreecodec.com

iii) Compressão intraframe / interframe

(1) Interframe (compressão temporal)

Um quadro numa compressão de vídeo que expressa a mudança de um quadro-chave ao próximo quadro-chave, sendo estes quadros uma imagem completa.

Se o quadro seguinte contiver apenas uma área onde se registrou movimento ou o movimento de um objeto, não é necessário enviar mais a informação completa da nova imagem, simplesmente a mudança que foi gerada nela.

Interframe é uma técnica utilizada em formatos de vídeo de distribuição, vídeos finalizados para ser assistidos pelo espectador. Pode causar problemas se for usado em arquivos a serem editados.

Utilização recomendada: arquivos menores, otimizados para distribuição na internet ou por celular. Não recomendável para edição.

Ex: MPEG, Sorenson, h.264, Theora

(2) Intraframe (compressão espacial)

Cada imagem só faz referência a si mesma. A compressão é feita sobre cada imagem, podendo ser com perdas ou sem perdas. Cada frame ocupa o mesmo espaço.

Utilização recomendada: arquivos mais pesados. Melhor para edição.

Ex: AVI uncompressed (sem compressão) [Huffyuv] [TSCC TechSmith Screen Capture Codec], QUICKTIME [DV (NTSC/PAL)] [Seqüência de imagens]

(3) Interlace

É uma técnica para melhorar a qualidade das imagens de uma transmissão de vídeo sem consumir banda extra. Introduzida em 1920 foi amplamente utilizada nas transmissões de TV até os anos 70 com a introdução dos monitores de computadores que resultaram na re-introdução da técnica de *progressive scan*. Interlace melhora a resolução das imagens fixas e é usada em todos os padrões de definição de TV, mas não nas telas LCD, TVs plasma, monitores de computador e projetores.

Para evitar o pestanejo das imagens entrelaçadas, precisa-se aplicar “deinterlace” na hora de exportar o vídeo.

Mais informações: en.wikipedia.org/wiki/Interlace

iv) Resolução

O tamanho de um vídeo digital é medido em pixels.

NTSC 720/704/640x480

PAL e SECAM 768/720x576

HDTV 1920x1080

Internet: 640x480, 480x360,

320x240, 160x120 e outros

Celular: 128x96, 176x144, 320x240

PDA: 320x240

v) Aspect ratio (proporção)

Define a proporção das dimensões do vídeo.

TV: 4:3; 16:9
DV/DVD: 1:0,9, 16:9
Internet: 4:3 e outros
Celular: 4:3,11:9

vi) Bit rate (taxa de dados)

É a taxa de bits de informação da reprodução do conteúdo de um vídeo e/ou áudio.

Usa-se bits por segundo ou megabits por segundo. Quanto maior for a taxa, maior é a qualidade do vídeo.

Aproximadamente:

VCD:1 Mbits/s
DVD 3-9 Mbits/s
HDTV 4-10Mbits/s
Internet: 2 Kbits/s a 256 Kbits/s (Brasil)
Celular: de 16 Kbits/s a 128 Kbits/s (Brasil)
PDA: de 64 Kbits a 256 Kbits/s

vii) Constant bit rate (CBR) (taxa de bits constante)

Mantém a taxa de bits constante. Para transmissões ao vivo ou *video streaming*.

viii) Variable bit rate (VBR) (taxa de bits variável)

A taxa de bits varia para aprimorar a compressão e diminuir o tamanho final do vídeo.

É uma estratégia para maximizar a qualidade do vídeo e minimizar a taxa de bits.

Durante cenas com mudanças bruscas, o bit rate variável usa mais bits que durante cenas com mudanças leves, mantendo a qualidade visual. Não é suportada por todos os tipos de dispositivos e convém não utilizá-la quando se pretende atingir uma grande variedade de aparelhos.

3) Distribuição

- Site próprio (HTML, FTP, videocast)
- Videoblogs gratuitos
- Sites de WEB-TV e servidores de vídeos (ex. , video.google.com)
- Vídeos para celular
- “Boca a boca”: MMS, Bluetooth, Infravermelho
- Sites de interesse (mídia independente, erótico, música, interesses em geral)
- Festivais e Mostras

a) Conceitos

i) Blog

Um weblog ou blog é uma página da Web cujas atualizações (chamadas posts) são organizadas cronologicamente (como um histórico ou diário). Estes posts podem ou não pertencer ao mesmo gênero de escrita, se referir ao mesmo assunto ou à mesma pessoa. A maioria dos blogs são miscelâneas onde os “blogueiros” escrevem com total liberdade.

Exemplos: www.wbur.org/special/iraq/weblog, blogdodirceu.blog.ig.com.br, apocalipsemotorizado.blogspot.com, www.feitoamouse.org/tiki/tiki-view_blog.php?blogId=1

ii) Fotoblog (Flog)

Um Flog (fotolog ou fotoblog) é um registro publicado na Internet com fotos colocadas em ordem cronológica, ou em uma ordem livre, de forma parecida a um Blog. Ainda podem-se colocar legendas retratando momentos ou descrevendo as imagens. É parecido a um blog, mas incluindo fotos. Exemplos: ubbibr.fotolog.com/tokyotoday, www.flickr.com/photos/48526682@N00/, privadas.nafoto.net/

iii) Audioblog

Um audioblog é um blog MP3 é um tipo de weblog em que o criador produz áudio (músicas, notícias, etc), normalmente em MP3, e as disponibiliza para download. São também conhecidos como music blogs ou audioblogs.

Exemplos: www.audblog.com/media/1011/11052.mp3, www.quietamerican.org/vacation.html

iv) Videoblog (Vblog/Vlog)

Videoblog (Videolog) é uma variante de weblogs que cujo conteúdo principal consiste de vídeos. Com estrutura geralmente similar à de weblogs e fotologs, possui atualização frequente e se constitui como um site pessoal, mantido por uma ou mais pessoas. Os vídeos são exibidos diretamente em uma página, sem a necessidade de se fazer download do arquivo.

É costume que cada vídeo tenha uma duração máxima de 10 minutos e uma resolução mínima de 320 por 240 pixels e sejam comprimidos para facilitar a transmissão na internet.

Exemplos: videoblogs.mobize.com, www.workingtitledfilms.com/featureProductionDiary.php?featureID=97, www.kriskrug.com/?p=928, stevegarfield.blogs.com, www.joshleo.com/vlog,

v) Movlog

Moblog é a junção das palavras mobile (móvel) e weblog (ou blog). Nada mais é do que uma publicação de sucessivos registros (textos e/ou imagens) na internet feita através de algum dispositivo portátil, como um PDA ou um telefone celular. Sem a necessidade de um ponto fixo de conexão com a Internet, seu autor fica livre para realizar publicações a qualquer hora e de qualquer lugar.

Com a disseminação de aparelhos celulares com câmeras fotográficas, o número de usuários desta ferramenta está cada vez maior. No Brasil, a Vivo, operadora de telefonia celular, lançou um serviço em grande escala, chamado Vivo Moblog. Ele possibilita a todos os seus assinantes criarem um moblog automaticamente, sem nenhuma necessidade de conhecimento técnico. A operadora Oi também possui um serviço semelhante, chamado Oi Blog.

Há uma variação do Moblog que é o MovBlog, composto principalmente de vídeos
Exemplo: Life Blog do VJ Rodrigo Dutra

Ex: moblog.co.uk, www.stockphototalk.com/phototalk/linklibrary/index.html,
www.resfest.com.br/lifeblog/rodrigodutra

vi) RSS

RSS é um subconjunto de "dialetos" XML que servem para agregar conteúdo ou Web syndication. É usado principalmente em sites de notícias e blogs.

Ex: www.adbusters.org/magazine.xml, rss.home.uol.com.br/index.xml

vii) Podcasting (Audiocasting)

É uma forma de publicação de programas de áudio, vídeo e/ou fotos pela Internet (através de arquivos RSS) que permite aos utilizadores acompanhar a atualização de um canal determinado e fazer o download para dispositivos portáteis ou desktops. Alguns agregadores: FeedReader, RSS Reader, Opera, Firefox.

Exemplos: blogdasoninha.folha.blog.uol.com.br

viii) Videocasting

Como o podcasting, mas publicando de vídeo.

Exemplos: vodcasts.tv, www.yuukimaomi.com/blog/index.php

Players: Democracy Player, Itunes

ix) Vlogosfera

Vlogosfera é um termo coletivo para englobar todos os videoblogs como uma comunidade ou rede social. Muitos videoblogs estão intensamente interconectados, uns lendo os outros, com links recíprocos, criam videorespostas e comentam outros videoblogs, fazendo crescer a própria cultura. Exemplos:

community.vlogmap.org/ (mapas: mashup de RSS e Google Maps),
www.blogalaxia.com/busca/videoblog
www.liveweb24.net/a?cat=2
videoblog.it/
videoblogging-universe.com/vlogs/
mefedia.com/
www.veoh.com/
www.blogalaxia.com/busca/videoblog/
www.vmix.com/
hypertext.rmit.edu.au/vog/manifesto/
wearethedia.com/category/vlog-reviews/

x) Web-TV

Servidores de vídeo - You Tube m)

YouTube é um website que permite que seus usuários carreguem, vejam e compartilhem vídeos. Foi fundado em fevereiro de 2005 por três pioneiros do PayPal. Utiliza o formato da Adobe Flash Vídeo (FLV), que a sua vez utiliza os codecs Sorenson e On2 VP6 e MP3, para disponibilizar o conteúdo. É tão popular quanto o Google Video devido à possibilidade de hospedar quaisquer vídeos (exceto materiais protegidos por copyright; apesar desse material ser encontrado em abundância no sistema). Hospeda uma grande variedade de filmes, videoclipes, raridades, programas de televisão, e vídeos caseiros. Os materiais dispostos no YouTube podem ser

disponibilizados em blogs e sites pessoais através da inserção de um código HTML disponível para cada vídeo. Para subir um vídeo com a máxima qualidade o próprio YouTube recomenda fazer o upload com estas características: Divx ou Xvid (MPEG4) com resolução de 320x240 e compactação de áudio MP3.

xi) Outros

video.google.com
watchme.xolo.tv
blip.tv
fireant.tv

xii) Democracy player

O Democracy Player (tocador democrático), também conhecido como Democracy e DTV é um aplicativo para televisão on-line desenvolvido pela PCF (Participatory Culture Foundation). Ele pode automaticamente baixar vídeos dos canais subscritos ou pesquisar novos vídeos e canais e tocá-los em uma lista de reprodução. É suportado em múltiplos sistemas operacionais e reproduz vídeos em vários formatos e codecs (inclusive Flash Video) integrado a um leitor de RSS.

b) Gêneros mais comuns de videoblogs

i) Jornalísticos, políticos e ambientalistas

Notícias, cobertura de eventos e manifestações. O cidadão jornalista.

www.cyberjournalist.net/great_citizen_journalism/
www.midiaindependente.org/pt/blue/static/video.shtml
www.rocketboom.com/vlog/archives.html
aguynamedlogan.typepad.com/
news.bbc.co.uk/nolavconsole/ukfs_news/hi/newsid_4550000/newsid_4553800/bb_wm_4553802.stm?scope=nolavconsole&tab=nolavconsole&q=how%20mobile%20changed%20the%20face%20of%20news&edition=ukfs&mediaformat=bb_wm_&start=&order=
www.livesinfocus.org/voices/2005/07/navigating_teen.html

ii) Pessoais

Os criadores documentam suas vidas, contam histórias do passado, ou opinam sobre vários tópicos. Este gênero pode ser tão variado como as personalidades que os realizam.

blogparalello.blogspot.com/
www.videoblogdacris.globolog.com.br/
www.videolog.com.br/
breakbeatweek.blogspot.com/
www.tvbarbante.blogspot.com/
www.joshleo.com/vlog/
www.cosadedos.de/plataforma.html
hypertext.rmit.edu.au/vog/

iii) Artísticos

Ou sobre arte (ver também “Arte na blogosfera”)

videonetart.blogspot.com/
communitywalk.com/map/9002
michaelverdi.com/
www.human-dog.com/lab/

www.momentshowing.net/
weblogart.blogspot.com/
www.screenfull.net/3ndl3555umm3r/
www.screennfull.net/stadium
superbad.com
telepatia.blogspot.com
telepatia.castpost.com
www.lincoln.net/abeandmosingtheblogs
euxvezes.blogspot.com
emeaipsilon.blogspot.com
10h17.blogspot.com
www.somedancersandmusicians.com/vlog/ScenesOfProvincialLife.cgi
www.feitoamouse.com.br/videoblog
frozen-niki.org/blog
postsecret.blogspot.com
jimpunk.blogspot.com
umeancompetitor.blogspot.com

iv) Micro-documentários

29fragiledays.blogspot.com/
fastmovinganimals.blogspot.com/
walkingonairvideo.blogspot.com/

v) Colaborativos

Também coletivo ou de grupo

fluxrostrum.blogspot.com/

vi) Mídia

Analisam a televisão, filmes e outras meios de massas.

vii) Remix

Remixam filmes, programas de televisão, comerciais, videoclipes ou vídeoblogs e arquivos de internet para subverter o conteúdo ou reaproveitar em outras peças.

viii) Entretenimento / musicais

Alguns vídeoblogs são essencialmente produções independentes, curtas-metragens, videoclipes.

ix) Coletâneas de 3ºs

Videoblogs que só apontam para vídeos de outros. smashface.com/vlog/

x) Educativos

Escolas e universidades estão começando a explorar o uso dos vídeoblogs para o ensino e a produção de mídia.

hypertext.rmit.edu.au/vog/

xi) Tutoriais

Videoblogs que dão conselhos, fazem demonstrações de “como-fazer” e tutoriais.

xii)Atrás da cena

Mostram a atividade do backstage de uma produção de cinema ou outras artes e atividades.

xiii)Viagens

Videoblogs que servem como um catálogo de viagem, explorando diferentes lugares ao redor do mundo.

hombrelobotv.com/

xiv)Religiosos

thevoiz.typepad.com/weblog/

xv)Anarquia Vlog

Alguns vlogs trafegam por algumas destas categorias, ou misturadas com post tradicionais de blog.

c)O Vogma

hypertext.rmit.edu.au/vog/

- um vog respeita largura de banda.
- um vog não é vídeo em streaming (não é a reinvenção da televisão)
- um vog usa vídeo e/ou áudio
- um vog é pessoal
- um vog usa a tecnologia disponível
- um vog experimenta com vídeo e áudio como um escritor
- um vog fica entre o escrito e o televisual
- um vog explora a distância próxima das palavras e da mídia em movimento
- um vog é dziga vertov com um mac e um modem
- um vog é um vídeo blog onde vídeo em um blog deve ser mais do que vídeo em um blog

d)Passo a passo resumido

- Capturar vídeo e áudio ou fotos com uma câmera digital ou celular e armazenar o material capturado na memória interna ou no cartão de memória.
- Transferir os arquivos capturados através do cabo USB, bluetooth, infravermelho ou o cartão de memória.
- Edição simples:
 - Se for um vídeo, selecionar o trecho a publicar.
 - Se forem fotos, transformar em um vídeo com a seqüência de fotos.
- Comprimir o vídeo e o áudio para o formato de destino (internet / celular).
- Subir o vídeo ao servidor web de hospedagem.
- Publicar o vídeo e/ou RSS.

- Visualizar o vídeo.
- Compartilhar o vídeo.

e) Ética clandestina

Se por um lado os telefones com câmera têm sido extremamente úteis para turistas e outros fotógrafos amadores com intenções "inocentes" -por ser barata, de fácil uso e portátil,- eles têm causado também muita controvérsia, por permitir ao sujeito fotografar desapercibidamente. Sob o pretexto de estar usando o telefone celular, indivíduos podem capturar imagens em espaços públicos sem fiscalização.

Além de capturar imagens e sons, o aparelho celular apresenta outra característica que faz dele um dispositivo poderoso: sua capacidade de conexão instantânea. Essa característica fez do celular uma ferramenta não só muito usada domesticamente mas também profissionalmente. Policiais, jornalistas, empresários, paparazzis, esses são alguns dos profissionais que viram no celular um importante aliado.

Neste ponto acontece um paradoxo, pois assim como o celular pode ajudar a desvendar crimes, a denunciar situações de ilegalidade e de perigo, ele pode servir a pessoas que praticam voyeurismo, invasão de privacidade e violação de direitos autorais. É comum que celulares com câmera sejam usados para fotografar obras em museus, bandas em shows e outras situações em que fotografar é proibido.

Os novos modelos de celulares com câmera permitem gravar e reproduzir vídeo e realizar video-chamadas (só 3G, já disponíveis nos Estados Unidos, Europa e Japão e Coreia). Vídeos e fotografias feitos com câmeras de celular logo depois dos atentados terroristas de Londres em 2005 foram mostrados ao redor do mundo, assim como tiroteios em escolas norte americanas. A capacidade de compartilhar o material capturado a qualquer momento e desde qualquer lugar com cobertura celular faz de cada cidadão um potencial repórter de notícias em tempo real.

Cellulares com a capacidade de gravar vídeo são mais controversos que aqueles que só tiram fotos estáticas. Uma nova onda de gravações não permitidas foi levantada a partir do 30 de Dezembro de 2006, após a execução do ex-ditador iraquiano Saddam Hussein e que foi gravada por um telefone celular e postada na internet para todo o mundo ver. O guarda responsável pela gravação foi detido uns dias depois. Outro vídeo com o cadáver de Saddam também foi gravado e escondido. Até a data, 8 crianças ao redor do mundo morreram enforcadas imitando o vídeo.

Esses são aspectos que fazem parte do mesmo evento: a popularização destes dispositivos que trazem inúmeras possibilidades. A discussão ética tem que acontecer juntamente com a tecnológica, a estética, etc. Afinal, é inevitável que mudanças aconteçam, também no que diz respeito ao comportamento social e individual de todos nós.

f) Como fazer um videocast

i) Exportação do vídeo para videocast (codecs proprietários)

(1) Container: MPEG-4 (.mp4) (.m4v)

Tamanho por minuto ideal: de 1Mb a 2 Mbs por minuto

(2) Vídeo – conversão com o Super

Codec de vídeo: MP4 / H-263 / H-264

Taxa de bits: 288 kbits/s

Tamanho do vídeo: 480x360; 320x240; 160x120

Taxa de quadros: 15 fps

Quadro-chave (keyframe): cada 150 quadros (pouco movimento) / 75 quadros (movimento médio) / 15 quadros (muito movimento)

(3) Áudio

Codec de áudio: AAC-LC

Qualidade melhor (música)

Taxa de bits: 96-128 kbits/s

Mono/Stéreo

Taxa de frequência: 32.000-44.100 kHz

Qualidade: ótima

Qualidade pior (fala)

Taxa de bits: 16-24 kbits/s

Mono

Taxa de frequência: 22.050 kHz

Qualidade: superior

ii) Exportação do vídeo com codecs de código aberto

(1) Container: OGG (.ogg)

(2) Vídeo

Codec de vídeo: OGG Theora / x264

Taxa de bits: 288 kbits/s

Tamanho do vídeo: 320x240; 640x480; 480x360; 160x120;

Taxa de quadros: 15 fps

Quadro-chave (keyframe): cada 150 quadros (pouco movimento) / 75 quadros (movimento médio) / 15 quadros (muito movimento)

(3) Áudio

Codec de áudio: OGG Vorbis

Qualidade melhor (música)

Taxa de bits: 96-128 kbits/s

Mono/Stereo

Taxa de frequência: 32.000-44.100 kHz

Qualidade: ótima

Qualidade pior (fala)

Taxa de bits: 16-24 kbits/s

Mono

Taxa de frequência: 22.050 kHz

Qualidade: superior

iii) Criação de arquivo RSS (.xml)

Para publicação do vídeo em videocast é necessário criar um arquivo XML, usado pelos leitores de RSS para informar a localização, nome, autor, tags e descrição do conteúdo do vídeo e de seu canal.

Programa indicado para isso: RssPublisher 0.1.8beta

iv) Publicar

Subir para a pasta (ex: "videodcast") do servidor onde ficarão guardados os vídeos (correspondendo com os endereços colocados no arquivo .xml) o arquivo RSS (ex: "canal.xml") e os respectivos vídeos.

v) Para assistir

(1) Ver videocast no iTunes: www.apple.com/itunes/

Abrir o iTunes

Menu superior > Avançado > Acrescentar um novo podcast

Inserir o endereço URL para o arquivo RSS (ex:

www.dominio.com.br/videodcast/canal.xml)

Ir até "Podcasts" no menu esquerdo "Fontes", clicar encima do canal e com o botão direito clicar em "atualizar"

Clicar no nome do vídeo da lista de reprodução para pre-visualizar o vídeo, clicando duas vezes na tela pequena se abre o vídeo em uma tela maior.

(1) Ver videocast no Democracy Player

Abrir o Democracy Player

Menu superior > Channel > Add channel ou no botão "Add Channel" no canto inferior esquerdo

Inserir o endereço URL para o arquivo RSS (ex: www.dominio.com.br/videodcast/canal.xml)

Atualizar os canais

Menu superior > Channel > Update All Channels

Se o nome do videocast não aparecer na lista de canais, reiniciar o Democracy Player

Clicar no nome do canal e clicar no botão para descarregar o vídeo ou assistir.

4) Vídeo para celular

Para exportar um vídeo para celular usar:

- Container: 3GPP (.3gp) / 3GPP2 (.3g2)
- Vídeo

Codec de vídeo: MPEG-4

Taxa de bits: de 64 a 128 kbits/s

Tamanho do vídeo: 176x144 ou 320x240
Taxa de quadros: 10, 15 ou 30 fps

- Key frame: cada segundo (número de taxa de quadros)
- Áudio
 - Codec de áudio AAC (música)
Taxa de bits: de 24 a 96 kbits/s Mono/Stéreo
Taxa de frequência: 12.000 a 32.000 kHz
Qualidade: ótima
Quadros-chave a cada: 1 quadro
 - Codec de áudio AMR-NB (fala) Taxa de bits: 12 kbits/s
Mono
Taxa de frequência: 8.000 kHz
Qualidade: ótima
Quadros-chave a cada: 5 quadros

5) Textos selecionados

a) A revolução digital

- FSM2005: Discurso de Gilberto Gil no debate "Revolução Digital"
www.softwarelivre.org/news/3684
- Potenciais e desafios da sociedade informacional (Lucia Santaella)
www.icml9.org/program/public/documents/salvadorsantaella-141204.pdf
(texto disponível no CD, dentro da pasta "textos/salvadorsantaella-141204.pdf")
- Blogs na Guerra do Iraque
www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=1220496 (em inglês)

b) Arte na Blogosfera

Folha de São Paulo, 19/04/2006
<http://andreamay.multiply.com/journal/item/97>
Adriana Ferreira Silva

c) Mobilidade

- A arte sem fio, Giselle Beiguelman
<http://pphp.uol.com.br/tropico/html/textos/2525,1.shl>
- Entrevista de Giselle B.
www.newtv.com.br/ver_entrevista.asp?codigo=20
- Desvirtual
www.desvirtual.com/index.htm
- See my SMS
www.seemysms.net
- Qual é a graça de um celular 3G?

www.link.estadao.com.br/index.cfm?id_conteudo=5278

- Celulares 3G: promessas e dificuldades

www.bbc.co.uk/portuguese/economia/011101_economia5.shtml

d)Convergência

- Leitura, mídia e hipermídia, espaços de convergência

www.espacoacademico.com.br/034/34cpontes.htm

- Da convivência à convergência das mídias

www.pucsp.br/~marcusbastos/cm1/aula1.htm

- Fichamento do livro "Por que as comunicações e as artes estão convergindo?"

netart.incubadora.fapesp.br/portal/Members/zante/textos/comunicacao_artes

6)Bookmarks

a)Informações sobre mobilidade

- Mobile life

www.mobilelife.com.br/categoria/dispositivos-moveis/

- Tableless

www.tableless.com.br/sites-para-dispositivos-moveis-breve-introducao

b)Midia independente

- CMI

www.midiaindependente.org/pt/blue/static/video.shtml

- Mediasana

www.mediasana.org/

- Vídeo Guerrilha

www.videoguerrilha.com.br

c)Tutoriais e sites sobre programas

- Adobe Premiere

Site com dicas de edição no Premiere

www.wrigleyvideo.com/videotutorial/tut_premierepro.htm

- Audio

Audacity, programa para compor e editar áudio, livre (em inglês)

audacity.sourceforge.net

- Cinelerra

Página oficial do programa (em inglês)

heroinewarrior.com/cinelerra.php3
Introdução e dicas de como utilizar o programa (em português)
www.estudiolivre.org/tiki-index.php?page=Cinelerra
Página do Cinelerra no Wikipedia em inglês
en.wikipedia.org/wiki/Cinelerra

- Jahshaka

Página do projeto (em inglês)
www.jahshaka.org/
Guia do usuário (em português)
www.jahshaka.org/jahguide/index.php/Portugu%EAAsDoBrasil
Página do Jahshaka no Wikipedia em inglês
en.wikipedia.org/wiki/Jahshaka

- Sonic Vegas

Site com tutoriais e dicas sobre o programa
www.martyhedler.com/homepage/Vegas_Tutorials.html (offline)

- Vários

Estúdio livre, projeto direcionado a plataformas livres, referências de programas, equipamentos, entre outros (em português)
www.estudiolivre.org
Tutoriais da Apple (em inglês), de QuickTime Pro, podcasting e streaming vídeo www.apple.com/quicktime/tutorials/
SourceForge, site referência na área de software livre
sourceforge.net/
Wikipedia, enciclopédia on-line
en.wikipedia.org/(em inglês)
pt.wikipedia.org/ (em português)

- Videoblog

Freelog, um guia passo a passo para iniciar um videoblog de forma gratuita (em português)
freevlog.org/translations/portuguese/
Como fazer um videoblog no Blogger
www.infodesign.no/artikler/Videoblog_with_Blogger_211004.html
Veja como montar um videoblog ou postar um vídeo num blog de maneira fácil
info.abril.uol.com.br/dicas/arquivos/dica_1062.shl

- VirtualDub

Tutorial de como utilizar o programa (em inglês)
www.teachers.ash.org.au/dbrown/virtualdub/capture.htm
Como reprocessar um AVI com o Virtualdub
ryan.com.br/virtualdub.htm
Conversão de MPG para AVI (em inglês)
www.shanebrinkmandavis.com/homepage/archos/Main/VirtualDubTutorial
Página do Virtualdub no Wikipedia em inglês
en.wikipedia.org/wiki/Virtualdub

d) Informações sobre fotografia, cinema e vídeo e seus processos de produção

- Iluminação
Dicas básicas de iluminação (em português)
www.mnemocine.com.br/cinema/Cinematografia3.htm
- Fotografia
Pequeno Manual Prático
www.manuelgrilo.com/rui/fotografia/a1.html
- Manuais de roteiro
Site com referências
www.roteirodecinema.com.br/manuais.htm
- Vídeo (geral)
Site com dicas sobre vídeo (em inglês)
www.videohelp.com/
Filtros e compressão de vídeos (inglês)
www.compression.ru/video/index.htm
Fazendo vídeos semi-profissionais
Glosários
www.cinemanet.com.br/vocab.asp
pec.utopia.com.br/tiki-index.php?page=Gloss%C3%A1rio

e) Free Hosting

- Internet Archive
<http://www.archive.org/index.php>
- WikiMedia
commons.wikimedia.org/wiki/Category:Video
- Hospedagem gratuita
www.hostultra.com/freehosting.html

f) Festivais de micro-cinema

- Animamundi
www.animamundi.com.br
- Arte.mov (Belo Horizonte-MG)
www.telemigcelular.com.br/artemov/
- Bahia Celular Filme (Festival de cinema mini metragem) (Salvador-BA)
www.bahiacelularfilme.com.br
- Festival do Minuto
festivaldominuto.uol.com.br

- Festival Pocket Films (Paris-FR)
www.festivalpocketfilms.fr
- Nokia Trends (São Paulo-SP)
www.nokiatrends.com.br
- MobileFest (São Paulo-SP)
www.mobilefest.com.br
- Motomix (São Paulo-SP)
motomix.ig.com.br
- Quick Flick (São Paulo-SP) mais 9 cidades no mundo
www.qfworld.tv
- RESFEST (São Paulo-SP)
www.resfest.com.br
- SXSW Film Festival (EUA)
sxswclick.com/rules_and_info

8) Informações

a) Website de referência:

<http://www.feitoamouse.org/nacho/aic/novasmidias/>

b) E-mail:

nacho@feitoamouse.org