

Universidade do Sul de Santa Catarina

Desenho de Produção



UnisulVirtual

Universidade Sul de Santa Catarina

Desenho de Produção

UnisuVirtual
Palhoça, 2017

Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul

Reitor

Mauri Luiz Heerdt

Vice-Reitor

Lester Marcantonio Camargo

Pró-Reitor de Ensino, Pesquisa, Pós-graduação, Extensão e Inovação

Hércules Nunes de Araújo

Pró-Reitor de Administração e Operações

Heitor Wensing Júnior

Assessor de Marketing, Comunicação e Relacionamento

Fabiano Ceretta

Diretor do Campus Universitário de Tubarão

Rafael Ávila Faraco

Diretor do Campus Universitário da Grande Florianópolis

Zacaria Alexandre Nassar

Diretora do Campus Universitário UnisulVirtual

Ana Paula Reusing Pacheco

Campus Universitário UnisulVirtual

Diretora

Ana Paula Reusing Pacheco

Gerente de Administração e Serviços Acadêmicos

Renato André Luz

Gerente de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação

Moacir Heerdt

Gerente de Relacionamento e Mercado

Guilherme Araujo Silva

Gerente da Rede de Polos

José Gabriel da Silva

Livro Didático

Professor conteudista

Isabel L. de Oliveira

Designer instrucional

Flavia Lumi Matuzawa (3ª ed. rev. e atual.)

Assistente Acadêmico

Cláudia Gabriela Dreher (4ª edição)

Projeto Gráfico e Capa

Equipe UnisulVirtual

Diagramação

Noemia Mesquita

Revisão Ortográfica

Jaqueline Tartari

ISBN

978-85-506-0202-8

E-ISBN

978-85-506-0203-5

O47

Oliveira, Isabel Linhares de

Desenho de produção: livro didático/Isabel L. de Oliveira; design instrucional Flavia Lumi Matuzawa; [assistente acadêmica Cláudia Gabriela Dreher . – 4. ed. – Palhoça: UnisulVirtual, 2017.

134 p.: il. ; 28 cm.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-506-0202-8

E-ISBN: 978-85-506-0203-5

1. Desenho (Projetos). 2. Multimídia (Arte) - Projetos. 3. Multimídia interativa - Projetos. I. Matuzawa, Flavia Lumi. II. Dreher, Cláudia Gabriela. III. Título.

CDD (21. ed.) 741.6

Isabel L. de Oliveira

Desenho de Produção

Livro didático

Designer instrucional
Flavia Lumi Matuzawa

4ª edição

UnisuVirtual
Palhoça, 2017

Sumário

Introdução | 7

Capítulo 1

O processo de produção multimídia | 9

Capítulo 2

Modos de produção multimídia | 29

Capítulo 3

A fase de projeto | 49

Capítulo 4

A fase de preparação e planejamento | 75

Capítulo 5

As fases de produção, acabamento e fase final | 109

Considerações Finais | 129

Referências | 131

Sobre o Professor Conteudista | 133

Introdução

Caro aluno,

Seja bem-vindo à Unidade de Aprendizagem Desenho de Produção!

Ao contrário da produção diária de uma fábrica ou indústria, onde costumam ser feitos produtos em série, no universo da multimídia a produção é única e inédita. Cada produto multimídia está atrelado a um projeto, o que caracteriza modos de produção bastante particulares, variáveis e de certo modo complexos.

Ao longo do tempo, o cinema e a televisão estabeleceram modelos para seus processos de produção, que foram consagrados e adotados por diversos produtores e estudantes em várias partes do mundo. Esses modelos, entretanto, passaram a incorporar mudanças com a chegada das novas mídias. A multimídia computacional, oriunda dessa nova era, passa ainda por uma fase experimental, tentando definir modelos para otimizar seu processo de produção. Empresas e produtores autônomos têm procurado criar seus próprios modelos de produção ou adaptá-los de outros existentes, baseando-se na experiência adquirida ao longo dos projetos, nos retornos dos clientes e na observação das necessidades e realidades do mercado.

Nesta Unidade de Aprendizagem, procuraremos desvendar o **processo de produção multimídia** – um processo bastante instável e ainda carente de definições, mas ao mesmo tempo cativante e desafiador. Desde o projeto até a fase de acabamento, você conhecerá todo o processo pelo qual passa a produção de um produto multimídia e poderá perceber as semelhanças e diferenças entre os diversos modos de produção.

Independentemente da área em que você deseja se especializar e trabalhar, ter uma ampla visão do processo de produção em multimídia só fará com que seu trabalho seja mais consciente e integrado às necessidades dos projetos em que estiver atuando, aumentando suas chances de êxito e possibilitando a abertura de novos horizontes.

Então... vamos lá, embarcar nessa “fábrica” de produtos únicos!

Capítulo 1

O processo de produção multimídia

Seção 1

Que tipo de produção é essa?

A falta de modelos de produção bem definidos, as incertezas e as constantes variações nos processos de uma produção multimídia podem ser resumidas na seguinte colocação:



Primeiro, você está lidando com **projetos**. Segundo, projetos em multimídia requisitam muito a **criatividade**.

Além disso, a grande diferenciação entre os tipos de produtos multimídia, incluindo novos produtos que podem ser gerados a partir das inúmeras possibilidades oferecidas pelas mídias digitais, contribui para a existência de modos de produção bastante variados, que estão em constante revisão e aprimoramento para se adequarem às necessidades de cada produto.

Vamos iniciar o estudo compreendendo o que são projetos. Pense numa fábrica ou indústria qualquer – de calçados, de pães, de refrigerantes, de televisores, de automóveis. Diariamente essas fábricas produzem produtos em série: um estilo de calçado, um tipo de pão conhecido, aquele refrigerante anunciado, certo aparelho de televisão ou determinada marca e modelo de automóvel. Cada um possui o seu processo de produção, permitindo que a produção em série gere unidades bastante semelhantes entre si, capazes de caracterizar e permitir reconhecer um mesmo produto. Para esses, o produto de produção é sempre o mesmo.

Quando surge a necessidade de se implementar um novo produto ou de se realizarem modificações em outro existente, também surge a necessidade de se modificar ou implantar uma nova linha de produção. É aí que surge o projeto.

Alguns produtos iniciam a partir de um projeto e passam a ser produzidos em série, seguindo sempre o mesmo processo de produção, o que gera sua confiabilidade e **qualidade**¹.

Porém, existem produtos que dependem sempre de projetos, ou seja, não podem ser produzidos em série ou de forma repetitiva. Devido às suas particularidades, esses produtos estão sempre atrelados a algum projeto, tornando-se únicos. Por isso, também são cercados de incertezas, uma vez que não seguem uma mesma linha de produção, mas, em vez disso, determinam adaptações ou a criação de novos processos de produção.

A construção de um prédio é um exemplo de produção atrelada a um projeto. Por mais que existam processos de construção semelhantes a outros já executados, existirão adaptações ou a criação de novos processos – e certamente um novo planejamento – em razão da planta projetada, das dimensões e inclinações do terreno, da localização e das condições climáticas do local da obra, da criatividade dos arquitetos, da utilização de novos materiais etc.

Os produtos multimídia são também feitos somente por meio de projetos. A produção multimídia jamais se repete devido às particularidades de cada projeto ou produto.



Não confunda produção multimídia com produção de cópias, de matrizes ou duplicações de produtos multimídia em meios multimídia. Este é outro tipo de produção, que envolve programas e máquinas copiadoras, gravadoras e duplicadoras de CDs, DVDs, fitas e filmes. A **produção multimídia** refere-se à **produção de conteúdo audiovisual** a ser aplicado nos meios multimídia, que, posteriormente, poderão ser duplicados em larga escala. A produção em série, nesse caso, só existe para a duplicação e não para a produção do produto multimídia.

A execução de qualquer projeto, seja a produção de um produto multimídia, seja a construção de uma casa ou de um prédio, ocorre por meio de etapas realizadas uma após a outra ou simultaneamente, dentro de um período determinado. Quando o produto é concluído, encerra-se o processo, ou seja, o projeto.

¹ Quando nos referimos à qualidade de um produto, queremos dizer que ele é sempre produzido da mesma maneira, de modo que as unidades gerada têm pouca ou nenhuma variação. Isso não quer dizer que o produto seja melhor ou pior do que outro similar, e sim que ele tem sempre a mesma qualidade, isto é, não varia.

Já numa fábrica de montagem de automóveis, por exemplo, também ocorre a sequência de etapas, porém, diferentemente, o processo não termina com a conclusão do produto: enquanto uma unidade fica pronta, outras estão sendo produzidas.

Até aqui, observamos algumas importantes características dos **projetos** que os diferenciam da produção em série ou produção rotineira:

- Têm duração determinada.
- Geram produtos únicos.
- Seu processo de produção não se repete.
- São cercados de incertezas.

Veja algumas definições apresentadas por Darci Prado: “Projeto (do inglês *project*) é um esforço temporário, levado a efeito para criar um produto, serviço ou resultado único”. (PMI STANDARDS COMMITTEE, 2004 apud PRADO, 2004, p. 17). É “um esforço único e não repetitivo, de duração determinada, formalmente organizado e que congrega e aplica recursos visando ao cumprimento de objetivos preestabelecidos” (ARCHIBALD, 1977 apud PRADO, 2004, p. 18).

Vamos analisar mais de perto, na esfera da multimídia, a “fábrica de sonhos” – denominação comumente atribuída à produção no cinema. O produto dessa fábrica normalmente é um filme com determinado título. Produzir esse produto significa reunir um certo número e alguns tipos de profissionais durante um período determinado, em locais específicos, utilizando certos materiais, infraestrutura e ideias, e seguindo etapas de produção que variam de acordo com as necessidades do projeto.

Por exemplo, se um filme requer efeitos especiais, é preciso definir se haverá técnicos para realizarem efeitos mecânicos durante as filmagens ou se o trabalho será feito através de computação gráfica. Qualquer detalhe particular ao projeto afetará número e tipos de profissionais, materiais e infraestrutura, locações e estúdios, custos, tempo, processo de produção e, conseqüentemente, o resultado final. Além de todas essas variáveis no projeto, que aumentam as incertezas, a composição do produto final também depende da criatividade artística, determinada não só pelo diretor do filme e pelo roteirista, mas também pelos atores, maquiadores, figurinistas, cenógrafos, diretores de arte e de fotografia, montadores e editores, finalizadores, músicos, cantores, *designers* de som e de imagem etc.

Embora todos os projetos necessitem, em algum momento, de criatividade, na produção multimídia, em especial, podemos considerar que esse requisito tem um peso muito grande. Em multimídia, trabalha-se com áreas comunicacionais artísticas e, desse modo, a criatividade pode estar presente em quase todas as áreas atuantes da produção, possibilitando caminhos diversos, aumentando as incertezas e tornando-a complexa.

A complexidade da produção na esfera comunicacional se amplia com a criatividade artística de cada profissional. Um personagem tem diversas possibilidades para ser concebido por um *designer*. Uma cena pode ser filmada de várias maneiras diferentes pelo diretor. Um ator pode atuar com diferentes expressões e interpretações para um personagem. Um locutor pode entoar uma narração de várias formas. Algumas vão funcionar, outras não. O importante é percebermos que, em multimídia, dificilmente existirá uma única forma ou caminho a ser seguido. Provavelmente teremos alguns caminhos a serem escolhidos ou até mesmo criados pelos profissionais, de acordo com sua bagagem profissional (além de outros fatores). Isso gera, na produção, inúmeras possibilidades e, por isso, mais incertezas, caracterizando sua complexidade.

Um projeto multimídia também é considerado complexo no sentido de que envolve áreas cognitivas e subjetivas para funcionar, isto é, gerar a comunicação da mensagem que se quer transmitir. Esse funcionamento é bem diferente daquele de um projeto de instalação elétrica, por exemplo, no qual, em princípio, basta acionar interruptores ou ligar aparelhos em tomadas para se certificar de que a instalação foi feita corretamente. Na multimídia, isso não é tão óbvio – a não ser na constatação do funcionamento de *links* de uma multimídia interativa.

Características subjetivas e culturais com o intuito de atribuir um significado particular podem ser inseridas em tudo: imagens, sons, narrativas etc. A compreensão desse significado vai depender do conhecimento, da experiência, da habilidade e da criatividade dos criadores e da percepção e do acultamento dos espectadores. Para funcionar (ou alcançar seu objetivo), a multimídia precisa considerar todos esses fatores durante o momento da produção.

É necessário fazer certos questionamentos: que limites temos para experimentações? Quais caminhos escolher? Quais serão os custos? E os prazos? Que profissionais serão os mais adequados? De que forma podemos minimizar as incertezas e executar um projeto compatível com a realidade?

Antes de tudo é preciso saber planejar, pensando em todos os detalhes possíveis para uma produção multimídia viável, e, além disso, saber escolher os profissionais certos.

Seção 2

Profissionais em uma produção multimídia

A multimídia reúne uma multiplicidade de profissionais que integram áreas diversas de imagem, som, conteúdo textual, performance, cenografia, tecnologia, direção, produção, dentre outras. Conhecer a área de cada profissional é fundamental para a composição de uma equipe eficaz para a realização de qualquer projeto.

Alguns profissionais podem atuar em vários segmentos da multimídia, outros, apenas em segmentos específicos. Também por isso é necessário conhecer as funções desses profissionais e as nuances de seus trabalhos para saber como encaixá-los corretamente em uma produção.

Por exemplo, um ilustrador pode atuar na produção de um site ou de qualquer multimídia interativa que necessite de ilustração. Por exemplo, pode atuar em um filme de animação ou mesmo em um filme de tomada direta, como desenhista de *storyboard*² e até como dublê de um ator cujo personagem é um desenhista. Já um cinegrafista é um profissional específico da área de cinema e vídeo, que pode atuar em qualquer multimídia que requisitar filmagens. Nessa área, dificilmente programadores atuarão, a não ser que sejam requisitados para inserir interatividade em um filme, como costuma ser o caso dos filmes em DVD, com seus menus de escolha de idiomas, legendas e outros conteúdos complementares ao filme. Nesse caso, o ideal seria contratar um técnico em autoração, já que o serviço exige apenas a integração dos conteúdos e sua estruturação em *links*, não havendo necessidade de programação complexa.

Mesmo que alguns segmentos da multimídia possam se fundir, de modo que profissionais de áreas muito distintas atuem em uma mesma produção, podemos identificar dois ramos extremos que encerram grupos específicos de profissionais:

- segmento de cinema, vídeo e televisão;
- segmento de multimídias computacionais.

Segmento de cinema, vídeo e televisão

O **cinema e vídeo** são considerados como um único segmento, o mais antigo da multimídia, e passou por uma evolução em seus processos de produção ao longo do tempo, gerando modelos consagrados adotados por muitos profissionais. Baseado em Rodrigues (2005), podemos encontrar, nesse segmento, as seguintes funções, de acordo com seus departamentos:

² Roteiro apresentado em forma semelhante a histórias em quadrinhos, porém sem os balões. O objetivo é mostrar enquadramentos da cena e outros detalhes visuais que não podem ser percebidos no roteiro escrito.

- **Departamento de criação:** roteirista, pesquisadores etc.
- **Elenco:** atores, atrizes, figurantes, dublês etc.
- **Departamento de produção:** produtor, produtor executivo, diretor de produção, produtor de platô, produtor de elenco, produtor de pós-produção, produtor musical, assistentes de produção, coordenador de produção, contador, apoio de *set*, enfermeiro, assessor de imprensa, fotógrafo de *still* etc.
- **Departamento de direção:** diretor, assistentes de direção, continuísta, coreógrafo, produtor de elenco, diretor de dublês, técnico de efeitos especiais, técnico de efeitos visuais, *stand-in* etc.
- **Departamento de arte:** *designer* de produção (ou projetista de produção), diretor de arte, pesquisador, cenógrafo, cenotécnico, produtor de objetos, estilista, figurinista, cabeleireiro, maquiador, contrarregra de cena, camareira etc.
- **Departamento de fotografia/imagem:** diretor de fotografia, câmera (ou cinegrafista), assistentes de câmera, *gaffer*, maquinistas, eletricitistas, geradorista, *video assist* etc.
- **Departamento de som:** *designer* de som (ou projetista de som), técnico de captação de som (ou som direto), microfonista, assistentes de captação de som, diretor musical, sonoplasta, técnico em gravação de ruídos (ou ruideiro), diretor de dublagem, dubladores, editor de som, técnico em mixagem etc.
- **Departamento de edição/finalização:** montador ou editor, assistentes de montagem ou edição, técnico em telecinagem, montador de negativo etc.

É importante ressaltar que algumas funções, principalmente voltadas à finalização de um filme, têm passado por transformações devido à chegada das novas tecnologias. Hoje, a edição costuma ocorrer em meio digital, de modo que novos profissionais de multimídia digital substituíram algumas funções da produção tradicional do cinema. Até mesmo diretores mudaram sua atuação ao continuarem criando e acrescentando elementos ao filme durante o processo de finalização. Outras etapas da produção, como a filmagem ou a produção de som, por exemplo, também têm utilizado cada vez mais o meio digital e, assim, substituído ou modificado parte de sua equipe de profissionais e de seu equipamento.

Com tais tecnologias, o vídeo também tem se tornado mais independente e popular, possibilitando o surgimento de uma diversidade e quantidade de novos produtores independentes, amadores ou profissionais.

Na televisão, os profissionais costumam ser mais ou menos os mesmos do cinema e vídeo, com algumas diferenças básicas. “Diz-se convencionalmente que o cinema é o reino do diretor, que o teatro é o reino do ator e que a TV é o reino do produtor”. (KELLISON, 2007, p. 5)

Enquanto, em um filme cinematográfico, o produtor atua, principalmente, para dar suporte ao diretor do filme, na televisão, ele é a força motriz do projeto, podendo, inclusive, ter funções muito próximas à direção dos programas (KELLISON, 2007). Já em um filme comercial, o produtor é conhecido como RTVC (produtor de rádio, TV e cinema), ou produtor de mídia eletrônica, e trabalha na agência de publicidade.

Podemos perceber que uma mesma função pode variar de acordo com o segmento e o tipo de multimídia em que o profissional está atuando. Além disso, outros profissionais podem ser necessários dependendo do tipo de multimídia a ser produzida. Em um programa televisivo, por exemplo, além dos profissionais já citados, provavelmente haverá, também, apresentadores, repórteres, operadores de *switch*, operadores de VT (*videotape*), operadores de *teleprompter*, operadores de caracteres, técnicos de transmissão etc.

Em um filme de animação, algumas funções podem até coincidir com as citadas anteriormente, dependendo da técnica. Porém, como a animação se baseia na descontinuidade e, por isso, não há a filmagem de tomada direta, sua produção possui uma diferença significativa em relação às áreas de cinema e vídeo. Na animação, encontraremos funções essenciais, específicas dessa área, como a do diretor de animação, animadores, intervaladores, finalizadores, coloristas etc.

No caso de a animação ser voltada a técnicas de ***stop motion***, haverá um diretor de fotografia, assim como existe no cinema de tomada direta, mas também haverá funções específicas, como as dos produtores de bonecos, de formas animadas e de maquetes, além de outros profissionais.

No caso de a animação ser feita em computação gráfica, haverá também modeladores de formas tridimensionais computadorizadas e animadores especializados em programas de computação gráfica tridimensional. Nesse caso, podem ser utilizados, inclusive, atores para a realização de movimentos que serão capturados por sensores dispostos em uma roupa especial e transferidos para personagens modelados nos programas tridimensionais de computador.

Atores (ou mesmo modelos) também podem atuar em filmes de animação que utilizam posições de pessoas para formar movimentos (técnica de *stop motion* denominada ***pixilation***), sendo dirigidos por um diretor de animação.

Em todos os filmes de animação, a função do diretor é exercida pelo diretor de animação; em outros projetos em que seja necessário inserir uma animação a um filme ou a outra multimídia, o diretor de animação será o responsável pela animação, mas estará submetido ao diretor geral do projeto.

Produtor de platô: gerencia o set de filmagem em conjunto com o primeiro assistente de direção.

Apoio de set: dá apoio ao set de filmagem, providenciando café e algum lanche para a equipe e ajudando em eventuais pequenas necessidades.

Fotógrafo de still: é responsável por fotografias usadas para divulgação, imprensa etc.

Continuista: assessora o diretor na continuidade dos planos, movimentos dos atores, figurinos, cenografia, objetos de cena etc.

Stand-in: substitui os atores para marcação do espaço cênico pelo diretor ou para realização de ensaios de iluminação.

Gaffer: braço direito do diretor de fotografia, prepara o esquema de luz sob sua supervisão.

Video assist: opera o equipamento de vídeo acoplado à câmera de cinema, permitindo ver, no monitor, as imagens enquadradas pela câmera.

Técnico em telecinagem: é responsável pelo equipamento de transformação de imagens óticas em imagens de vídeo.

Operador de switch: trabalha com programas que estão no ar. O operador principal trabalha na mesa de corte, fazendo os cortes de uma câmera para outra, as passagens de uma entrevista ou de um telejornal que está sendo captado no estúdio para um *videotape* e vice-versa. O operador de áudio trabalha na mesa de áudio, fazendo o mesmo com os sons, subindo e baixando volumes, inserindo trilhas, músicas etc.

Operador de teleprompter: controla, no *teleprompter*, a passagem dos textos que são falados pelos apresentadores do estúdio, aumentando ou reduzindo a velocidade conforme a narração ocorre.

Operador de caracteres: é responsável por legendas e outros textos curtos digitados durante os programas.

Intervalador: realiza o movimento ou os quadros intermediários entre dois quadros principais de uma animação.

Stop motion: técnica de animação tridimensional, que utiliza a fotografia quadro a quadro.

Pixilation: técnica especial de *stop motion*, que utiliza pessoas em vez de bonecos, para obtenção de certas posições que serão usadas para formar o movimento.

Segmento de multimídias computacionais

As multimídias computacionais, que compreendem as hipermídias (ou multimídias interativas), surgiram a partir da chegada das tecnologias digitais (novas mídias). São muito recentes e, por esse motivo, precisam ainda alcançar maior definição em relação aos processos de produção e aos perfis de seus profissionais. De modo geral, costumamos encontrar, nesse segmento, as seguintes áreas de profissionais:

- **Gerência/direção:** gerente de projetos (ou produtor/ diretor geral), diretor de produção, diretor de criação, diretor de arte, arquiteto de informação, diretor de tecnologia etc.
- **Criação e produção de conteúdo textual:** diretor de criação, conteudista, pesquisador, roteirista, redator, **designer instrucional**³, publicitário etc.
- **Produção de arte:** diretor de arte, ilustrador, *designer* gráfico, *webdesigner/designer* de multimídia, arte-finalista, produtor de objetos, figurinista, cabeleireiro, maquiador, cenógrafo/cenotécnico etc.
- **Produção de animação:** diretor de animação, animador, intervalador, modelador 3D de computação gráfica, técnico em efeitos visuais (efeitos especiais computadorizados) etc.
- **Fotografia/filmagem:** diretor de fotografia, fotógrafo, cinegrafista, técnico de captação de som (ou som direto), microfonaista etc.
- **Produção de áudio:** *designer* de som (ou produtor de áudio), sonoplasta, músico, compositor, locutor, cantores, editor de som, técnico em mixagem etc.
- **Montagem e edição:** montador/editor, *webdesigner*, técnico em autoração etc.
- **Área tecnológica:** arquiteto de informação, programador, analista de sistemas, operadores de *softwares*, técnicos de *hardwares*.

Note que algumas funções são as mesmas do segmento de cinema, vídeo e televisão. Entretanto, nas multimídias computacionais, além das novidades tecnológicas e de outras áreas, algumas funções passam a ser mais requisitadas e outras, menos.

No cinema e vídeo, é comum trabalhar com a atuação de pessoas. Já nas multimídias computacionais, utilizam-se mais fotos e ilustrações em vez de filmagens. Assim, profissionais de fotografia (fotografia *still*, sem movimento) são muito mais requisitados do que cinegrafistas, bem como modelos e desenhos, mais do que atores.

³ Designer instrucional: profissional que realiza a adequação de um conteúdo bruto para determinada mídia, sugerindo *links*, diálogos e considerando outras necessidades e especificações da mídia e do projeto.

Surgem, também, os arte-finalistas, que farão o tratamento final das fotografias sob a supervisão do diretor de arte. Quando, em vez de fotos, são utilizadas ilustrações, o diretor de arte dirige uma equipe de ilustradores, definindo o estilo de traço, o padrão de cores e outros elementos visuais que precisam estar de acordo com os objetivos e necessidades do projeto. No caso de haver o diretor de fotografia, este se submeterá ao diretor de arte, que responde por toda a parte visual do projeto. Filmagens, se necessárias, provavelmente serão acessórias ou complementares em uma produção de multimídia interativa – ao contrário do cinema e vídeo, em que são a essência de todo o projeto.

Devido à necessidade de se projetar interfaces homem/máquina para a interatividade, a figura do *designer* gráfico é essencial em uma produção de multimídia interativa. No cinema e vídeo, esse profissional é inexistente, a não ser que seja requisitado para produzir uma interface para DVD, juntamente com o técnico de autoração, que fará a integração e *linkagem* dos conteúdos.

Em um filme em DVD, existem poucos conteúdos para serem *linkados*, porém, em uma multimídia interativa, o volume é bem maior. Em razão disso, também são necessários a correta distribuição e o correto agrupamento dos conteúdos, de modo que o usuário possa acessá-los facilmente, de maneira agradável e sem incoerências. É aí que surge o profissional chamado arquiteto de informação, que fará toda uma análise do conteúdo e de como este poderá ficar disponível para acesso pelo usuário, aplicando regras e conceitos de **usabilidade**⁴ e observando as necessidades do projeto. Sua função é semelhante à de um diretor de projeto, no que tange ao acompanhamento e ao gerenciamento da produção de modo geral, sendo que faz a ponte entre a área de conteúdo/criação e a tecnológica.



Outra diferença em relação ao cinema e vídeo é que se utilizam mais tipos de profissionais de conteúdo e de criação nas multimídias interativas.

Normalmente, é necessária a redação de diversos textos para compor cada grupo de conteúdos, sejam textos para ler na tela ou para ouvir em uma locução sobre o assunto. Nesse caso, o roteirista, muitas vezes assumindo o papel de um *designer* instrucional, fará a adequação de um conteúdo-base (escrito por conteudistas ou recebido do cliente) para o tipo de multimídia a ser desenvolvida, podendo requisitar aos redatores textos complementares que serão *linkados* a partir do conteúdo principal.

⁴ Capacidade que um sistema interativo oferece ao seu usuário, em um determinado contexto de operação, de realização de tarefas e modo eficiente e agradável (ISSO 9241).

A área de animação é essencial em uma multimídia interativa. Mesmo que o projeto não inclua animações ou simulações como conteúdos, ainda assim será necessário realizar a animação da interface. Botões e *links* precisam ser identificados e dificilmente isso poderá ocorrer de modo fácil e agradável se não houver a animação dos mesmos. No caso da animação de interface ser bastante simples, o trabalho poderá ser executado por um *webdesigner* e até por um técnico em autoração. Se o projeto requisitar animações mais interessantes, criativas ou complexas, será necessária a atuação do diretor de animação e do animador.

Nas multimídias computacionais, é muito comum se utilizarem animações para simular cenas e situações da vida real em substituição às filmagens. Saem de cena os atores, cenários, figurinos etc., e entram os desenhos, movimentos de personagens e cenários realizados pelos ilustradores e animadores.

Diferenças e semelhanças existem em grande parte das funções dos profissionais oriundos dos diversos segmentos da multimídia. A seguir, vamos dar maior atenção a um tipo de profissional que é fundamental para o estudo dessa Unidade de Aprendizagem: o produtor.

Seção 3

Produtor: o responsável final pelo projeto

A função do produtor é sempre a mesma, independentemente do segmento da multimídia em que atua. O que muda de um segmento de multimídia para o outro é a denominação desse profissional.



No **cinema**, **vídeo** e **televisão** temos o **produtor**. Nas **multimídias computacionais** o mesmo profissional costuma ser denominado **gerente de projeto**.

Claro que existem diferenças entre produtor e gerente de projetos, mais especificamente em relação às áreas dos projetos em que atuam, devido às particularidades de cada uma e à necessidade de conhecimentos relativos a cada tipo de produção. No entanto, o perfil desses profissionais é muito semelhante, uma vez que são sempre os responsáveis por todo um projeto, desde a ideia, o planejamento, o orçamento, a captação de recursos, o financiamento, o gerenciamento, o acompanhamento e a supervisão até a distribuição e comercialização do produto final, podendo, em alguns casos, também atuarem como roteiristas/ criadores, diretores, editores e patrocinadores.

São empreendedores, pessoas que correm riscos. As habilidades criativas, financeiras, técnicas e de comunicação são as mesmas para qualquer produtor ou gerente de projeto.

Sou um produtor. Faço o que for preciso para transformar uma ideia no produto final. Isso significa que já tive de ser vendedor, diretor, editor do filme, diretor de elenco, consultor criativo. Já cheguei até a dirigir um ônibus. (WOLPER, apud KELLISON, 2007, p. 5)

O **produtor**⁵ tem grandes responsabilidades e exigências; é o responsável final pelo sucesso ou fracasso do projeto; é o responsável por satisfazer o cliente e emocionar o público, bem como por utilizar, da melhor maneira possível, os talentos da equipe, do elenco, dos recursos etc. “A descrição de tarefas de um produtor combina arte com trabalho, comércio com tecnologia”. (KELLISON, 2007, p. 4)

O produtor precisa: conhecer bem o mercado, estar bem informado; ter conhecimentos financeiros e tecnológicos; ser capaz de contratar a melhor equipe que puder; ter liderança e saber trabalhar em equipe; ser capaz de se comunicar e, principalmente, de ouvir; ter influência; saber negociar; ser organizado; ter controle; dar atenção aos detalhes; saber lidar com tarefas diversas; ter flexibilidade; possuir criatividade; saber escolher os projetos e caminhos a seguir; e ter dedicação, persistência e calma para solucionar os problemas, afinal, ele lida com um trabalho excitante e exaustivo, por isso é importante que goste do que faz.

Segundo uma pesquisa com gerentes de projeto, realizada por Posner (1987 apud PRADO, 2004, p. 73), as habilidades necessárias ao exercício da função são as seguintes:

1. Comunicação: ouvir; persuadir – 84%.
2. Organização: planejar; estabelecer metas; analisar – 75%.
3. Formação de equipe: possuir empatia; criar motivação – 72%.
4. Liderança: estabelecer exemplos; possuir energia; ser visionário; delegar; ser positivo – 64%.
5. Convivência: ser flexível; ser criativo; ser paciente; ser persistente – 59%.
6. Tecnologia: possuir experiência; possuir conhecimento de projetos – 46%.

⁵ A preferência pelo termo **produtor** foi em razão de este estar mais associado com a área da multimídia. Embora, nas multimídias, computacionais, a função do produtor seja exercida pelo **gerente de projeto**, existem gerentes de projeto também na construção civil e em outras áreas que não são de multimídia.

Esses percentuais referem-se a gerentes de projeto que indicaram o item como importante. É bom lembrar que não necessariamente estes gerentes eram da área de multimídia.

“Produtores são pessoas que correm riscos, que pegam uma ideia, apostam nela e convencem os outros a segui-los”. (KINDEM, apud KELLISON, 2007, p. 4). As tarefas de um produtor podem ser divididas com outros produtores, embora o primeiro continue sendo o responsável final pelo projeto.

O **produtor executivo** costuma lidar com as contratações, negociações, captações de fundos e financiamento do projeto e pode supervisionar outros produtores. Já o **diretor de produção** costuma cuidar da parte administrativa e da organização geral da produção, controlando custos diários, gerenciando e dando apoio à produção – às vezes, sua função envolve também a do produtor executivo.



É comum o produtor ser também chamado de **diretor de produção** ou de **produtor sênior** e, nas multimídias interativas, de **gerente de projeto** ou **diretor do projeto**.

O produtor, como responsável pelo projeto, é quem, acima de todos, confiará a produção a determinados profissionais que farão parte da equipe técnica. Ele precisa conhecer bem a área de atuação de cada profissional para poder avaliar as competências de cada um e, se for interessante, contratá-los. No cinema e vídeo, normalmente ele contrata um diretor de sua confiança que o ajuda a compor a equipe técnica. Em outros segmentos da multimídia, pode requisitar o auxílio de profissionais de confiança, geralmente responsáveis por determinadas áreas da produção, como diretores de arte, de fotografia, de criação, de animação, musicais, arquitetos de informação e outros consultores.

Adoro reunir pessoas talentosas. Não há sensação melhor do que a de presenciar uma filmagem, ou sentar na ilha de edição, ou assistir ao produto final na TV, sabendo que você, como produtor, reuniu um grupo de pessoas talentosas, inacreditáveis e trabalhadoras para criar algo. (WILKES apud KELLISON, 2007, p. 4)

Além da composição da equipe técnica, o produtor precisa, acima de tudo, saber planejar. “Uma das tarefas mais importantes do produtor é conciliar o desejável com o possível” (MCLEISH, 2003, p. 199). Transformar uma ideia em um projeto exequível e interessante depende, resumidamente:

- dos **conhecimentos** que o produtor tem para optar e desenvolver tal ideia perante o mercado, considerando a aceitabilidade do projeto pelo público e a capacidade de investimentos e captação de recursos;

- do **planejamento** e, em razão disso, da constatação de viabilidade do projeto em termos de tempo, custos e metodologias de produção;
- do **gerenciamento** adequado do projeto junto a uma equipe de profissionais qualificados.

Segundo Cathrine Kellison (2007, p. 4), em seu livro “Produção e Direção para TV e Vídeo”, esse é “o papel do produtor: ter uma ideia, escrever sobre ela, desenvolvê-la e promovê-la; fazer o orçamento de um roteiro; negociar um contrato; assegurar o financiamento etc.”

Segundo Robert Mcleish (2003, p. 204),

a tarefa do produtor divide-se em quatro partes: técnica e operacional, editorial, administrativa e gerencial. A parte técnica tem a ver com o uso devido das ferramentas do ofício, sabendo como e quando utilizar o equipamento para elaboração do programa. A função editorial é sobre ideias e decisões. É avaliar o que é ou não apropriado para determinado programa; é sustentar palpites e assumir riscos, optar e autorizar o uso de material. A parte administrativa diz respeito ao procedimento (seguir sistemas burocráticos estabelecidos): contratos, ordens de transmissão e scripts, despesas e pagamentos, horas extras, pedidos de saída, reserva de estúdios, devolução de direitos autorais, [...]. Mas o produtor também é um gerente, gerenciando projetos chamados programas. Ele estabelece objetivos para outras pessoas, acompanha seu progresso, controlando, organizando e motivando-as para o trabalho. É quem impõe disciplina [...], quem resolve conflitos entre colaboradores.

Independentemente de você vir a ser um produtor ou não, ou vir a atuar em alguma parte da produção de uma multimídia, irá conhecer com mais detalhe o trabalho de projeto, planejamento e gerenciamento de uma produção. Essas funções costumam ser executadas pelo produtor ou gerente de projeto, mas são de conhecimento de muitos outros profissionais que atuam na produção.

Agora que você conheceu um pouco mais sobre os profissionais, principalmente o produtor ou gerente de projeto, vamos passar a conhecer as fases ou etapas do processo de uma produção multimídia nas quais estes profissionais têm seu momento e lugar.

Seção 4

As fases principais do processo de produção multimídia

Antes de prosseguirmos, gostaria de introduzir o assunto com duas histórias do meu passado, para descontraír um pouco mais esse estudo.

Duas histórias de infância

Uma vez, quando menina, cheguei a cogitar com minha mãe a possibilidade de utilizar uns lençóis velhos para inventar vestidos. Ela logo deu o limite: nada de cortar, pois ainda estão em uso! Minhas duas irmãs menores apareceram para participar do projeto.

Então, passei a testar voltas, dobras e amarrações no tecido, diretamente sobre o corpo de uma delas, até obter um figurino interessante. O mesmo processo, com suas etapas, foi repetido para os outros dois lençóis, resultando em três vestidos parecidos, de estampas e cores diferentes – **e sem cortes** –, vestindo três irmãs. O público (meu pai) aprovou o produto, registrando o evento para a posteridade antes que os nós fossem desatados e a matéria prima voltasse a cobrir as camas.

Em outra ocasião, estava preparando docinhos para o aniversário de um irmão e, como sempre, minhas duas irmãs menores, interessadas nas invenções, apareceram para participar da produção criativa: resolvemos fazer brigadeiros e beijinhos em formato de bonecos para sair da mesmice das bolinhas. Surgiu a questão: como fazer vários doces com o mesmo formato e de modo que as duas irmãs pudessem ajudar na produção? Fui então testando técnicas simples de enrolamento, achatamento e dobras na massa, até obter uma metodologia com etapas capazes de serem seguidas por minhas irmãs, após breve treinamento. A festa foi um sucesso para as crianças, ao verem muitos doces em forma de ursinhos e bebezinhos deitados no berço – os produtos foram direto para a boca e com muito mais gosto! E a equipe pôde conferir a aprovação do público.

Ainda lembro das técnicas e das etapas de cada produção. Na época, não poderia imaginar que acabaria trabalhando exatamente com isso, porém, na área de multimídia.

Como você pôde perceber, todo projeto, por mais simples que seja, possui etapas a serem seguidas durante um tempo determinado até sua conclusão. Mesmo que o esforço de um projeto seja único e o processo não repetitivo, faz-se necessária a definição de etapas e de processos para que a produção seja viável dentro de um prazo, de um custo e de outros limitantes. No caso dos docinhos, foi necessário analisar qual a melhor forma de executar sua produção, visto que a equipe era formada por duas pessoas que ajudariam nesse processo. Testou-se uma metodologia, aplicou-se um breve treinamento para chegar ao objetivo desejado.

No caso dos vestidos, o principal limitante foi técnico-operacional: “produzir sem cortar o tecido”. Foi necessário criar um processo considerando novas técnicas em razão desta particularidade. No caso dos docinhos, os limitantes foram o prazo, a quantidade a ser produzida e a equipe envolvida. Foi preciso simplificar técnicas, testar métodos e realizar treinamento para obter um processo viável e uma equipe capacitada, o que permitiu chegar ao objetivo desejado. Nos dois casos, houve tanto um projeto como uma produção em série dentro de um período de tempo: o primeiro projeto foi criar um estilo de vestido e produzir três unidades parecidas; o segundo projeto foi criar dois formatos de doces e produzir dezenas de unidades de ambos.

Seguir etapas é uma necessidade de qualquer projeto e de qualquer produção, seja para produzir um produto, seja para produzir unidades dele.

Como o campo da multimídia é muito diverso – e existe ainda o fator criatividade para diversificá-lo ainda mais –, os projetos de multimídia não possuem um consenso sobre as etapas (ou fases) principais do processo de produção.

Na tentativa de reunir as diferentes visões de autores e os diversos modos de produção multimídia, considerando suas semelhanças e diferenças, abordaremos, em nosso estudo, cinco fases principais da produção multimídia:

1. fase de projeto;
2. fase de preparação e planejamento;
3. fase de produção propriamente dita;
4. fase de acabamento;
5. fase final.

Neste momento, você vai conhecer, brevemente, cada fase que leva à produção de um produto multimídia. Vamos lá! O projeto multimídia está só começando...

Fase de projeto

Nesta fase, todos os esforços giram em torno de projetar o projeto (o **projeto** do projeto): desde a ideia e seu desenvolvimento, até a captação de recursos, financiamentos ou negociações, passando por pesquisas e estudos de viabilidade; planejamento inicial com previsões de equipe, de tempo (cronograma simplificado) e de custos (orçamento inicial); formatação do documento de projeto; e apresentação do projeto (através do documento de projeto).

A fase de projeto é também chamada de fase de **criação** ou fase da **ideia**, por alguns, e fase de **planejamento** e **negociação**, por outros.

No cinema e vídeo, é comum o projeto de um filme partir de um roteiro; em outras multimídias, o roteiro costuma ser desenvolvido em outra fase. Algumas vezes, um **argumento** ou uma descrição da ideia é suficiente para desenvolver um projeto que será apresentado para captação, financiamento ou venda, podendo o roteiro ser desenvolvido depois, na próxima fase.

Nas multimídias computacionais é comum a ideia partir de um cliente, sendo necessário um **briefing** detalhado a fim de se recolher a maior quantidade de informações para a elaboração do documento de projeto, nesse caso, comumente denominado **proposta comercial**. Essa fase depende praticamente do produtor, podendo ele requisitar outros profissionais para ajudá-lo.

Projeto: cuidado para não confundir a **fase de projeto** com o **documento de projeto** ou o **projeto multimídia**, uma vez que todos se apresentam com o mesmo nome. O documento é físico – um monte de papéis reunidos nos quais sua ideia e seu projeto de multimídia estão sendo apresentados. A fase de projeto é apenas uma das fases do projeto multimídia.

Para ficar mais claro, pense no seguinte diálogo, de exemplo:

*“Estou trabalhando num **projeto** de um filme e trouxe o **projeto** aqui na pasta para você dar uma olhada. Felizmente ele já saiu do **projeto** e entrou na fase de produção.”*

Argumento: é a descrição do roteiro, normalmente contendo passagens do diálogo, com as cenas mais ou menos esquematizadas. Após sua aprovação, será escrito o roteiro final (RODRIGUES, 2005).

Briefing: é uma reunião de trabalho para coleta detalhada de informações sobre um projeto ou serviço que será executado.

Fase de preparação e planejamento

Embora tenha ocorrido um planejamento anterior, na fase de projeto, após as negociações e a “batida do martelo”, antes do início da produção propriamente dita, um novo planejamento se faz necessário, agora mais específico e incluindo o orçamento final (ou definitivo), e o cronograma detalhado da produção.

Eventuais mudanças ou ajustes no projeto podem se fazer necessários em função das negociações, da consultoria com diretores e outros profissionais e após um levantamento minucioso de tudo que será necessário para o projeto.

Durante o planejamento, também são realizadas as decupagens e o plano de trabalho. A preparação para a produção inclui: entrevistas e contratações; aquisição, checagem e organização de materiais e equipamentos; escolha das locações e estúdios; e até mesmo a encomenda de serviços prévios para obtenção de produtos ou modelos que serão necessários no momento da produção propriamente dita.

Dentre os principais serviços prévios executados nessa fase estão: desenvolvimento de roteiro final e roteiro técnico; produção de figurinos, cenários e objetos de cena; produção de bonecos e formas para animação; desenvolvimento de padrão de identidade visual para projetos; desenvolvimento de projetos de usabilidade e arquitetura de informação para multimídias interativas; desenvolvimento do **game design**⁶ (para jogos digitais); realização de *design* instrucional etc.

Esta fase também é conhecida por vários autores como **pré-produção**, fase de **planejamento**, fase de **design**, fase de **roteirização** ou fase de **desenvolvimento**.

Assim como na fase anterior, esta também depende muito do produtor ou gerente de projeto; no entanto, outros profissionais passam a ajudar e realizar tarefas específicas de sua competência, como é o caso dos diretores, *designers* e roteiristas.

Fase de produção propriamente dita

É uma das fases mais esperadas da produção, na qual tudo o que foi projetado e planejado será construído.

Na fase de produção, encontram-se todas as produções imagináveis, com exceção daquelas que foram executadas na fase anterior.

⁶ **Game design** é o documento que descreve detalhadamente todos os eventos, ações, funcionalidades, regras e possibilidades em um jogo digital (*game*), equivalendo a um roteiro final, que servirá de base para a produção e para o desenvolvimento do jogo.

Nessa fase, ocorrem a produção de ilustrações, *layouts* (projeto gráfico), artes-finais, fotografias e montagens fotográficas; as animações e efeitos especiais; as filmagens; a produção de áudio, locuções e efeitos sonoros; o desenvolvimento de programação; a produção de textos etc.

Dependendo do tipo de multimídia, será necessário dividir essa fase em subfases por causa da dependência de certas produções com outras. Por exemplo, montagens fotográficas dependem das fotografias estarem produzidas ou disponíveis; as animações dependem de ilustrações ou modelagens realizadas previamente.

No cinema e vídeo, toda a fase de produção se concentra na filmagem, sendo que podem ocorrer algumas produções paralelas, de efeitos especiais, animações e áudios, por exemplo, que serão integradas posteriormente aos filmes ou vídeos captados.

Nas multimídias interativas, as produções paralelas costumam ser muito maiores nessa fase, já que os conteúdos audiovisuais são segmentados em produções distintas (textuais, gráficas, animadas, sonoras etc.).

A fase de produção também é conhecida por alguns autores como **filmagem** ou **gravação** (para cinema e vídeo), **desenvolvimento de conteúdo** e **programação** (para multimídias interativas), **implementação** ou **execução**.

Nessa fase, o produtor faz o gerenciamento, acompanhamento e supervisão da produção, apesar do grande volume de trabalho realizado por muitos profissionais; a maior dificuldade do produtor está em gerenciar tantos profissionais e tantas atividades diferentes ao mesmo tempo.

Fase de acabamento

É hora de juntar os pedaços e dar acabamento ao produto!

Nessa fase, tudo o que foi produzido na fase anterior será integrado e editado para a composição do produto final. Cada pedacinho do produto, de acordo com o roteiro ou projetos de execução, passará a fazer sentido no todo. É aqui que ocorrem montagem, diagramação, edição, sonorização, integração, autoriação, testes, revisões e ajustes.

No final, costumam ser apresentados os protótipos do produto ou versões *beta* (no caso de *softwares*), para que se façam os testes finais e o produto possa ser mostrado ao cliente em sua forma quase pronta. É comum ocorrer a correção de *bugs* em *softwares*, ajustes de cores e de som em filmes, ajustes de movimentos e de áudios em animações etc. Após a apresentação do produto ao cliente, podem ser necessários novos ajustes, em função de observações e solicitações feitas pelo próprio cliente.

Esta fase é conhecida como **pós-produção, finalização**, fase de **mediatização e integração** ou fase de **implementação e testes**.

O produtor ou gerente de projeto costuma acompanhar essa fase junto com alguns diretores, além dos profissionais de edição e integração dos diversos conteúdos audiovisuais.

Fase final

Chegou ao fim? Não, ainda faltam alguns poucos detalhes fundamentais para que o produto siga adiante e tenha vida própria.

Esta fase também é conhecida como fase de **distribuição** ou fase de **conclusão**.

Nas multimídias computacionais, é necessário gravar o CD-ROM em modo executável e colocá-lo dentro da embalagem própria, de preferência com a identidade visual, identificação do projeto e instruções de uso. Ou é necessário colocar o *site* no ar ou inserir um curso multimídia dentro de um ambiente virtual de aprendizagem (LMS) e, depois disso, fazer os testes finais para verificação do funcionamento do produto nas mídias.

No cinema e vídeo, é necessário gravar o filme para DVD e, se for o caso, inserir *links* para interação com outros conteúdos; ou, ainda, transferir também para película, para que possa ser exibido na maior parte das salas de cinema do país; ou, ainda, fazer uma versão em baixa resolução para divulgar na internet etc.

Nessa etapa, também são preparadas as autorizações e licenças sobre o produto; testes finais são feitos antes da entrega do produto ao cliente.

Enfim, o produto é preparado para comercialização e distribuição. Às vezes, ocorre apenas a distribuição ou entrega, no caso de o produto ter sido financiado ou vendido previamente.

Capítulo 2

Modos de produção multimídia

Seção 1

Os modos de produção existentes

Os modos de produção multimídia variam bastante de acordo com a **área de atuação** (entretenimento, informação, educação, arte, publicidade), o **meio utilizado** (TV, vídeo, cinema, internet, CD-ROM) e as **especificações do produto a ser produzido** (ao vivo ou gravado; *on-line* ou *off-line*; tomada direta ou animação; com ou sem interatividade; outras particularidades do produto e de sua produção).

O modo de produção de um *site* de informações na internet certamente possui diferenças em relação ao modo de produção de uma multimídia educacional no mesmo meio. A diferença é ainda maior se compararmos à produção de um filme para cinema ou vídeo ou mesmo à produção de um programa de televisão com transmissão ao vivo.

De modo geral, todas as produções de projetos seguem um padrão de sequência de etapas, com uma ordem mais ou menos definida. Com a produção multimídia, que se baseia em projetos, não seria diferente. As etapas (ou fases) de uma produção multimídia costumam ser basicamente as mesmas, podendo se desdobrar mais ou menos de acordo com o tipo de produção – é claro que existem algumas exceções, como veremos adiante. As etapas da produção multimídia também variam de nome, conforme a visão de diferentes autores. Em alguns casos, entretanto, é importante conhecer o significado que o autor está dando a tal denominação e seu contexto para evitar confusões.

Observe o quadro a seguir e compare as cinco fases principais da produção multimídia com as fases apresentadas por diferentes autores para cada segmento da multimídia e para os projetos de modo geral:

Quadro 2.1 – Quadro comparativo das principais fases de uma produção, por áreas de multimídia e projetos

MULTIMÍDIA	TV E VÍDEO	CINEMA	MULTIMÍDIA COMPUTACIONAL		INTERNET	PROJETOS
	Segundo Kellison (2007)	Segundo Rodrigues (2005)	Segundo Staylor (1999 apud PEREIRA, 2001)	Segundo Industry Canadá (1996 apud PEREIRA, 2001)	Segundo Pinho (2003)	Segundo Prado (2004)
1. Fase de projeto	A ideia (desenvolvimento do projeto)	Roteiro Projeto Captação	Planejamento Negociação	Necessidades e especificações	Análise e planejamento	Criação
2. Fase de preparação e planejamento	O planejamento (pré-produção)	Preparação Pré-produção	<i>Design</i>	Roteirização	Design	Desenvolvimento
3. Fase de produção	A filmagem ou gravação (produção)	Filmagem Desprodução	Produção	Desenvolvimento de conteúdo Programação	Implementação	Execução
4. Fase de acabamento	O produto final (pós-produção)	Finalização	Implementação Testes	Mediatização Integração	Implementação Teste	Execução Testes
5. Fase final	Próximas etapas (finalização e distribuição)	Comercialização Distribuição Exibição	Distribuição	Comercialização e distribuição	Suporte*	Conclusão

* O suporte, embora deva ser previsto para um site, portal ou sistema da internet, não faz parte da produção multimídia. É um serviço posterior e complementar, que deve ser tratado à parte.

Fonte: Elaboração do autor (2009).

De acordo com o quadro, observe que alguns autores apresentam mais ou menos divisões para as fases de produção de alguns segmentos.

Note também que alguns termos, embora idênticos, são utilizados com sentidos diferentes: a **finalização**, apresentada por Rodrigues (2005) para o cinema, refere-se à **fase de acabamento** da multimídia, quando ocorre sua montagem e edição. Já o mesmo termo, usado por Kellison (2007) para TV e vídeo, refere-se à fase posterior (**fase final**), quando a multimídia já está produzida e é preparada para ser distribuída.

Note ainda que, nos segmentos de TV e vídeo e de cinema, a fase de **projeto** envolve o documento de projeto, enquanto que, nas multimídias computacionais, incluindo internet, o documento de projeto não existe – em vez disso, é realizada a análise de necessidades e especificações ou planejamento, que poderá resultar no documento denominado proposta comercial. Isso porque os projetos que envolvem multimídias computacionais geralmente partem da solicitação de algum cliente (alguém que já possui uma necessidade definida e está disposto a contratar o serviço), enquanto que os projetos de cinema, TV e vídeo costumam

partir do próprio produtor, do diretor ou de algum artista (que precisa definir uma ideia ou necessidade e convencer outros a financiar sua produção). Embora o documento de projeto e a proposta comercial tenham alguma semelhança, por descreverem especificações de serviços, equipe, cronograma e custos, a proposta comercial é bem mais objetiva. O documento de projeto precisa, além de tudo, convencer sobre a ideia, contemplando sinopse e/ou argumento.

No segmento de cinema, também é comum o projeto partir de um roteiro já desenvolvido. Ocasionalmente, o projeto parte de uma ideia, sinopse ou argumento, sendo o roteiro desenvolvido na fase seguinte. Nas demais multimídias, o roteiro e/ou *design*, costuma ser realizado na segunda fase, durante o planejamento da multimídia.

É importante lembrar que, nessa fase (**preparação e planejamento**), o planejamento de qualquer multimídia volta-se principalmente ao produto multimídia – que critérios e padrões este seguirá, como será estruturado, qual identidade visual atenderá, como funcionará, que informações apresentará e de que forma etc. Esta parte é desenvolvida por roteiristas, *designers*, diretores, arquitetos de informação e outros. É diferente do planejamento realizado na fase de **projeto**, desenvolvido pelo produtor, que se volta a planejar a produção e não o produto, isto é, planejar o tempo necessário para a execução do projeto, os profissionais que serão necessários para compor as equipes, os materiais e equipamentos a serem utilizados, as condições, os custos, a viabilidade e demais aspectos.

Em todos os modos de produção multimídia, ela termina na fase de **acabamento**. Porém, de nada adianta a multimídia estar pronta se não for colocada em um veículo de comunicação, em uma mídia para ser entregue, distribuída, exibida. A fase final nem sempre compreende a comercialização, mas certamente compreende a **distribuição** – como você pode observar no quadro comparativo estudado. No caso da multimídia já ter sido negociada e vendida no início, bastará ser entregue – a distribuição seria sua entrega ao cliente através de um CD-ROM, de um DVD ou fita, da colocação da multimídia no ar etc., acompanhando instruções, informações e outros materiais quando necessário.

Toda essa preparação da multimídia para a entrega ou distribuição completa o ciclo de produção do produto multimídia. No entanto, é importante lembrar que a comercialização e a logística de distribuição são etapas que já não pertencem à produção multimídia. Também o suporte, apresentado por Pinho (2003) para multimídias da internet, é um serviço complementar e posterior à produção – como envolve a constante colocação da multimídia no ar, a cada atualização de conteúdos, a primeira colocação e verificação de seu funcionamento pode ser considerada como **fase final** da produção.

Você conheceu a visão de diferentes autores acerca de alguns modos de produção multimídia, considerados por eles isoladamente. Em nosso estudo, que tem por objetivo um conhecimento amplo sobre a multimídia, faz-se necessário agrupar e separar alguns dos segmentos apresentados, conforme semelhanças e diferenças nos seus processos de produção.

Daqui em diante, você vai conhecer mais a fundo o processo de produção para os seguintes segmentos da multimídia, que possuem modos de produção característicos:

- a. televisão;
- b. cinema e vídeo;
- c. multimídias computacionais (internet e CD-ROM).

Seção 2

Produção para TV

A televisão é um meio no qual multimídias diferentes são veiculadas. Podemos encontrar programas dos mais variados tipos (de auditório, de entrevistas, de comédias, infantis etc.), noticiários, reportagens, coberturas, especiais de esporte, filmes de diversos gêneros, novelas, seriados, comerciais, chamadas para programas, promoções, informes, dentre outros.

Para toda a programação de conteúdos que são transmitidos pela TV, existem alguns pontos que caracterizam sua apresentação:

- programação segmentada por intervalos comerciais;
- passividade dos telespectadores (eventualmente pode ocorrer participação de poucos via telefone, internet ou de forma presencial);
- observação momentânea e dependente da programação (com exceção de alguns comerciais, os conteúdos não podem ser revistos – a não ser que a emissora programe alguma reprise);
- conteúdos apresentados de forma linear;
- massificação (os conteúdos apresentados se dirigem a todos, sem distinção, devido ao alcance da TV);
- envolvimento (o telespectador é envolvido pela forma como o conteúdo é apresentado, pelos apresentadores, pelas chamadas).

A maior parte desses conteúdos, no entanto, não necessariamente é produzida para a televisão, mas adaptada para, nela, ser exibida. É o caso dos filmes, a maioria proveniente do cinema, assim como vídeos e animações. A televisão, em razão de seus intervalos comerciais, necessita criar quebras na narrativa dos filmes para que estes possam ser apresentados; desse modo, os filmes também levam mais tempo para serem vistos pelo espectador.

Não há como negar: filmes, vídeos ou animações criados para outra mídia e adaptados para a televisão certamente serão afetados nesse processo. Mesmo assim, para minimizar o problema e torná-los interessantes, são empregados critérios para a realização dos cortes, de modo que não se quebre o ritmo de uma cena ou sequência importante e para que se mantenha o suspense durante o intervalo comercial.

Já as novelas e seriados, produzidos diretamente para a televisão, consideram as quebras e os episódios desde a sua concepção, na fase do roteiro. Outro ponto interessante é que a história dos novos capítulos e episódios é criada enquanto os anteriores estão sendo exibidos. Isso concede ao roteirista dados importantes sobre a aceitação de personagens, sobre os melhores rumos para a história, permitindo escrevê-la conforme o público vai apresentando seu *feedback*. Em função disso, algumas séries que se tornam sucesso continuam sendo produzidas sem alcançar um fim, ao menos enquanto o quadro se mostrar favorável. Mesmo com essas particularidades, essas produções feitas para a televisão ainda têm muita similaridade com as produções para cinema e vídeo.

As produções para o intervalo publicitário, embora criadas para serem veiculadas principalmente na televisão, costumam ser produzidas por agências de publicidade e produtoras (eventualmente a própria emissora também as produz). Mesmo que algumas produções publicitárias sejam um tanto simples, ainda assim assemelham-se à produção para cinema e vídeo – por esse motivo, também serão tratadas separadamente.

Podemos destacar algumas produções próprias da televisão, que, diferentemente das gravadas e produzidas previamente, estão associadas ao caráter “ao vivo” da emissora. São os noticiários, as coberturas de eventos e de esportes e todos os programas realizados ao vivo. Essas produções também estão associadas a outras características da TV, como o improvisado e a capacidade de atualização (imediatismo) da mensagem.

Podemos também considerar, nessa categoria, vários programas previamente gravados (que contemplam auditório e entrevistados, por exemplo), uma vez que utilizam a mesma estrutura dos programas ao vivo, com a diferença de que não são transmitidos no momento da produção. Não se incluem, na categoria, os programas ou reportagens que passam por edição e que, portanto, têm o conteúdo modificado após a gravação, implicando modos de produção diferenciados.

O modo de produção dos noticiários e dos demais programas ao vivo é muito parecido, tendo poucas variações. Geralmente se utilizam de um estúdio (onde ocorrem as filmagens dos apresentadores, dos entrevistados, do auditório etc.), e de uma sala de *switch* (onde são feitos os cortes, colocadas as legendas, inseridas as músicas e rodados os *videotapes* pré-produzidos). Podem se utilizar também de unidades móveis em diferentes lugares (da cidade, do país ou do mundo), para reportagens e transmissões ao vivo.

O campo da multimídia está baseado em projetos. Um noticiário, assim como algum outro programa ao vivo, de exibição diária ou semanal, precisou ser criado em um determinado momento, antes de se tornar uma produção rotineira. Para isso, foi necessário um projeto, bem como a passagem por todas as fases da produção, para que a ideia se transformasse em um produto.

Agora pense no seguinte: a produção de um noticiário, assim como de qualquer outro programa ao vivo, embora se utilize sempre do mesmo esquema de produção, nunca será a mesma para cada edição do programa.

Imagine que, num dia, a pauta envolva esquemas de corrupção; em outro dia, o foco são as festividades do mês de julho. Em algum momento, podem ocorrer imprevistos, na produção, que exijam o improviso dos apresentadores, bem como de diretores e produtores. As cenas externas podem demorar a entrar e, então, ser necessário mudá-las de bloco ou até excluí-las do programa. O tempo de duração pode variar, sendo preciso acelerar ou desacelerar a narração, ou cortar algo que seria apresentado.

Mesmo que nada de excepcional ocorra para causar imprevistos ao programa, ainda assim, sua produção terá diferenças, pois os assuntos nunca serão os mesmos ou nunca serão tratados da mesma forma.



O que se conclui é que programas ao vivo ou noticiários são tanto um produto multimídia como o são cada uma de suas edições. A produção rotineira na televisão, portanto, também é considerada projeto.

Conheça agora, com mais detalhes, o modo de produção de um noticiário ou programa ao vivo, associado às etapas principais de uma produção multimídia.

Quadro 2.2 - Produção de um noticiário ou programa ao vivo

PRODUÇÃO MULTIMÍDIA (GERAL)	PRODUÇÃO DE UM NOTICIÁRIO OU PROGRAMA AO VIVO
1. Fase de projeto	<p>FASE DA PAUTA:</p> <p>Momento em que são preparadas as pautas do dia, geralmente no dia anterior ao programa, se o programa for diário. As pautas costumam ser feitas pelo pauteiro ou pelo editor de cada uma das editorias da emissora, que precisam pensar diariamente no programa do dia seguinte, utilizando-se de informações de fontes diversas (agências de notícias, informantes, sugestões de repórteres, outras matérias, publicações, pesquisas, investigações etc.). A pauta reflete a pesquisa e o planejamento de uma edição ou de parte dela: que assuntos serão abordados, que pessoas serão entrevistadas, que matérias externas poderão ser feitas, que recursos poderão ser utilizados considerando-se a linha editorial da emissora, a previsão de orçamento do programa, o tempo de duração do programa, o tempo existente para sua produção, os profissionais envolvidos e outros aspectos que tornem viável e interessante a produção da nova edição do programa.</p>
2. Fase de preparação e planejamento	<p>FASE DE PREPARAÇÃO, PLANEJAMENTO E PRÉ-PRODUÇÃO:</p> <p>Os assuntos do dia são discutidos em um <i>briefing</i> com os editores de todas as editorias. A pauta é distribuída, ainda no mesmo dia, para editores e repórteres. Os repórteres saem em busca de informações adicionais para desenvolver as matérias, podendo ser algumas pré-produzidas e outras preparadas para serem transmitidas ao vivo, durante o programa. Os editores e redatores preparam o texto das matérias e o que será narrado pelos apresentadores do programa (em frases curtas para não se perder o fôlego), destacando o lide (ou informação principal) e inserindo tudo no sistema da redação. O editor do programa monta o script¹ com os textos a serem narrados, com as deixas² e outros aspectos que precisarão ser observados quando o programa estiver no ar. São providenciados todos os detalhes para o horário do programa, as entrevistas são agendadas e confirmadas.</p>
3. Fase de produção	<p>FASE DE FILMAGEM E EXIBIÇÃO:</p> <p>Antes de o programa iniciar, o produtor, o editor do programa (ou diretor) e outros responsáveis checam tudo. Os técnicos checam seus equipamentos, os apresentadores são preparados no camarim (cabelo, maquiagem, vestuário), os entrevistados são orientados para o momento da entrevista.</p> <p>No momento do programa, os apresentadores se posicionam no estúdio, tendo o equipamento de <i>teleprompter</i> à sua frente, para leitura dos textos a serem narrados. Os câmeras se posicionam, bem como todos os técnicos e operadores do estúdio e da sala de <i>switch</i>. Os repórteres das externas (repórteres locais, correspondentes, enviados especiais) preparam-se em suas unidades móveis ou em outros estúdios da emissora.</p>

4. Fase de acabamento	Quando o programa inicia, o operador principal da <i>switch</i> comanda, de acordo com o <i>script</i> , as entradas, saídas e passagens de câmeras e VTs, trabalhando na mesa de corte, sob supervisão e orientação do editor do programa. Os repórteres das externas, bem como os apresentadores do estúdio, ficam atentos às deixas e comunicados do editor para iniciar, parar ou dar continuidade às falas. Os demais operadores da sala de <i>switch</i> também ficam atentos ao editor e ao operador principal para inserção de músicas (operador de áudio), de VTs (operador de VT) e de legendas e textos escritos na hora (operador de caracteres). Outros técnicos cuidam da transmissão do programa, gerenciando os intervalos comerciais, bem como o início e o fim do programa em função do espaço de transmissão que é ocupado por outros programas agendados local e nacionalmente.
5. Fase final	Obs: A fase de acabamento e a fase final ocorrem simultaneamente na fase de filmagem, uma vez que são feitos todos os cortes, passagens, efeitos, sonorização e inserção de créditos, que seriam próprios de uma edição, tudo no mesmo momento em que o programa é transmitido.

¹ Script: equivalente a um roteiro técnico, usado em programas de televisão, e contém tanto os textos que serão narrados, como as deixas e outros avisos sobre como a informação deverá ser passada, com pausas, troca de câmeras, entrada de VTs etc.

² Deixas: descrições da cena ou do momento em que deverão ocorrer cortes para entrada e saída de VTs sobre matérias e reportagens pré-produzidas, bem como para a entrada e saída de vinhetas do programa.

Fonte: Elaboração do autor (2009).

Seção 3

Produção para cinema e vídeo

Comparado à TV, o cinema possui algumas similaridades e outras diferenças. Não tem o caráter ao vivo, uma vez que é gravado e editado para posterior exibição. Geralmente apresenta maiores produções do que a TV, mas pode variar desde pequenas a grandes produções. Ao contrário da TV, na qual o imprevisto é característico, no cinema normalmente são necessários muitos ensaios com atores e outras pessoas envolvidas e algumas cenas costumam ser refeitas diversas vezes, incluindo tomadas diferentes da mesma ação, para garantir a qualidade pretendida e a melhor comunicação da mensagem de acordo com a visão do diretor e do roteirista.

Assim como a TV, o cinema também possui o **caráter linear e passivo** – a mensagem é assistida do início ao fim, sem interação ou mudança da ordem de apresentação pelo espectador. Também é voltado para o público em geral, mas, diferente da TV, não se dirige a todos e sim, a ninguém – os filmes são feitos para serem contemplados. Não possui o caráter atualizável do conteúdo, como ocorre em alguns programas de TV. Dependendo da sua veiculação, um filme pode ser revisto quantas vezes se desejar. Um filme visto numa sala de cinema pode ser revisto em outras seções de sua exibição; num DVD, CD ou fita, poderá ser revisto a qualquer momento.

Os vídeos seguem o mesmo modo de produção do cinema, sendo geralmente mais simples (o tempo de duração do vídeo costuma ser bem menor) e voltados a gêneros institucionais, promocionais, experimentais, técnicos, educacionais, informativos e a filmes curta-metragem. No cinema, existem diversos gêneros, de curta e longa-metragens, porém costumam relacionar-se a filmes de ficção (drama, comédia, ação, suspense, terror) e documentários.

Algumas produções publicitárias também envolvem produções cinematográficas, embora a maioria seja produzida na forma de vídeo de poucos minutos. As reportagens televisivas e todos os conteúdos previamente gravados e editados para exibição possuem similaridade com a produção de cinema e vídeo.

Uma característica do produto de cinema e vídeo é que normalmente **o conteúdo se encerra num único produto.**

Na televisão, os programas, séries e novelas costumam ter continuidade. A produção de seriados e novelas tem certas semelhanças com a produção para cinema e vídeo. Porém, cada capítulo de uma novela ou seriado é tratado como um subproduto (e um subprojeto) de um produto maior segmentado, produzido continuamente ou ao longo de um tempo. Nesse caso, em que parte da exibição ocorre ao mesmo tempo em que outra parte do produto está sendo produzida, caracteriza-se um modo de produção distinto. Podemos dizer que a produção do subproduto (cada capítulo ou episódio de uma novela ou seriado) é bem semelhante à produção para cinema e vídeo; e a produção do produto (a novela ou seriado) é diferente.

Já a produção de um filme de animação, embora encaixada na área de cinema e vídeo, por sua narrativa, arte e gêneros refletirem o mesmo estilo de mensagem cinematográfica, possui um modo de produção muito diferente dos descritos – trataremos essa produção à parte, mais adiante.

As produções mais representativas do segmento de cinema e vídeo costumam ser os **filmes**. Independentemente de gêneros, existem grandes similaridades na produção de qualquer filme, com exceção da produção de documentários. Enquanto, em um filme de ficção ocorre a tradicional sequência de roteiro – projeto – pré-produção – produção – pós-produção – exibição (com algumas variantes), nos **documentários**, a sequência costuma ser alterada. Não é possível prever num roteiro tudo o que vai ocorrer em um documentário, até porque os entrevistados e as cenas filmadas, na maioria das vezes, não são totalmente previsíveis.

Na produção de um documentário, é comum entrevistas e filmagens prévias serem utilizadas como base de dados para mudanças de rumo e alterações no roteiro. Para se iniciar um projeto de documentário, não necessariamente se apresenta um roteiro; é mais provável que se apresente um “roteiro do roteiro”, isto é, uma descrição genérica do que cada cena ou sequência poderá apresentar, o foco dos assuntos a serem mais trabalhados, que rumos o filme pretende seguir.

Em um documentário, quanto mais cenas e entrevistas captadas para serem usadas no filme, mais informação surge para compor o seu “roteiro”. Assim, um documentário até pode ser produzido seguindo mais ou menos um roteiro, mas pode ser também que ele seja criado a partir da própria produção do documentário.

Voltando aos filmes de ficção, normalmente um projeto se inicia a partir de um roteiro. A base dos filmes são as histórias e, portanto, no cinema, o roteiro costuma vir em primeiro lugar. Para compreender melhor, conheça, a seguir, o processo de produção de um filme cinematográfico:

Quadro 2.3 - Produção de um filme de ficção

PRODUÇÃO MULTIMÍDIA (GERAL)	PRODUÇÃO DE UM FILME DE FICÇÃO
<p>1. Fase de projeto</p>	<p>FASE DE ROTEIRO:</p> <p>A ideia para um filme pode partir de um roteirista ou de um produtor. O roteirista elabora o roteiro e apresenta ao produtor para aprovação. Caso a ideia parta do produtor, este solicita ao roteirista a elaboração de uma sinopse ou um argumento e, estando convencido, contrata o roteiro definitivo.</p> <p>FASE DE PROJETO:</p> <p>A partir do roteiro, o produtor visualiza toda a produção futura do filme de modo que possa especificar equipe, materiais, equipamentos, locações etc. e realizar o orçamento preventivo e o cronograma físico. Tudo isso fica consolidado no documento de projeto, que é acompanhado pelo roteiro e outras especificações do projeto.</p> <p>FASE DE CAPTAÇÃO:</p> <p>Tendo o documento de projeto em mãos, o produtor busca os recursos financeiros para a execução do filme junto a possíveis investidores e também por meio do apoio das leis de incentivo à cultura.</p>
<p>2. Fase de preparação e planejamento</p>	<p>FASE DE PREPARAÇÃO:</p> <p>Após a captação dos recursos, o produtor realiza as primeiras contratações. O diretor, analisando o roteiro literário, realiza a decupagem de direção e o roteiro técnico (com os planos, lentes e movimentos de câmera). Estes servem de base para o produtor fazer um levantamento de tudo que será preciso para o filme conforme as necessidades do diretor. Com isso, o produtor realiza o orçamento definitivo do projeto e prepara os cronogramas físicos e analíticos, bem como decupagens diversas. O 1º assistente de direção e o diretor de produção preparam análises técnicas de direção. As locações são visitadas e escolhidas.</p>

	<p>FASE DE PRÉ-PRODUÇÃO:</p> <p>Os materiais e equipamentos são providenciados, estúdios são alugados, os demais profissionais da equipe e serviços são contratados. Preparam-se contratos e autorizações. Inicia-se a produção dos cenários, figurinos e objetos de cena. Os diretores de fotografia, de arte, de som e o pessoal de maquinaria e elétrica visitam as locações e testam equipamentos. O diretor realiza testes de elenco e ensaios com os atores.</p>
3. Fase de produção	<p>FASE DE FILMAGEM (OU PRODUÇÃO):</p> <p>Cada dia de filmagem baseia-se na ordem do dia, bem como em outras planilhas preparadas (análises técnicas, cronograma de filmagens, mapa de produção), otimizando-se, assim, as filmagens e reduzindo-se os custos. O diretor dirige os atores e coordena as filmagens, seguindo o roteiro técnico. O diretor de fotografia, junto aos câmeras, cuida da atmosfera do filme, iluminação e cores. O diretor de arte supervisiona os objetos de cena, figurinos e cenários. O continuísta observa e registra a continuidade das cenas. O diretor de produção cuida para que tudo esteja disponível no set de filmagem. Assistentes e técnicos auxiliam nos detalhes, durante toda a filmagem, para garantir que o trabalho transcorra de acordo com o esperado.</p> <p>FASE DE DESPRODUÇÃO:</p> <p>É feita a devolução de tudo o que foi emprestado e alugado. Cartas de agradecimento são preparadas.</p>
4. Fase de acabamento	<p>FASE DE FINALIZAÇÃO (OU PÓS-PRODUÇÃO):</p> <p>Caso o filme tenha sido gravado em película, é revelado em laboratório e depois passa por telecinagem, para que possa ser editado. O editor junta as partes seguindo boletins, planilhas e o roteiro técnico, supervisionado por diretor, produtor e outros responsáveis. São realizados efeitos visuais e a sonorização do filme, quando músicas, ruídos e dublagens pré-produzidos são inseridos e sincronizados com as imagens. Ao final, são inseridos os créditos de abertura e fechamento do filme. Obtém-se novamente um negativo em laboratório para geração do máster, a partir do qual serão feitas as cópias de distribuição.</p>
5. Fase final	<p>FASE DE COMERCIALIZAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E EXIBIÇÃO:</p> <p>O filme pode entrar no círculo comercial, sendo comercializado para ser exibido em salas de cinema. São preparadas as cópias a partir do máster, bem como materiais de divulgação. O filme pode ser exibido ao público tanto em salas de cinema como em festivais, eventos e outros meios (televisão, internet, DVD).</p>

Fonte: Elaboração do autor (2009).

Seção 4

Produção para internet e CD-ROM

As produções de multimídias computacionais, com poucas exceções, seguem um modelo parecido de produção, que difere muito dos apresentados para televisão, cinema e vídeo.

Diferente dos outros segmentos da multimídia, as multimídias computacionais costumam se caracterizar pela **interatividade** e **apresentação não linear dos conteúdos**. Por isso, ocorre também a preocupação com o usuário – que participa da materialização da multimídia, não podendo ser negligenciado (é necessário considerar questões de usabilidade e ergonomia). Assim, as multimídias computacionais, diferentemente da televisão e do cinema, dirigem-se ao indivíduo, mesmo que seu conteúdo seja voltado a determinados grupos ou ao público em geral. Embora sejam multimídias que normalmente podem ser revistas (estão disponíveis), diferenciando-se do caráter momentâneo da TV, possuem diferenças básicas dependendo do tipo de meio utilizado:

- **Internet:** o conteúdo fica disponível de modo *on-line*, podendo ser acessado de qualquer parte e revisto inúmeras vezes durante o tempo em que se mantiver no ar. Tem a vantagem de poder ser atualizado, porém a desvantagem de poder ser retirado do ar a qualquer momento;
- **CD-ROM:** o conteúdo fica disponível nos meios, para ser revisto inúmeras vezes. O conteúdo não pode ser alterado, o que pode ser uma vantagem em alguns casos e uma desvantagem quando se deseja atualizá-lo.

No segmento das multimídias computacionais, encontramos uma variedade de tipos de multimídia: *websites*, ambientes virtuais, multimídias de apresentação, cursos multimídia, animações interativas, *banners* promocionais, simuladores e jogos digitais, sistemas computacionais, dentre outros.

A interatividade e o acesso não linear, característicos das multimídias computacionais, não necessariamente estão presentes em todas elas. Algumas multimídias podem ser preparadas para serem assistidas **linearmente**. Mesmo assim, sua produção terá muita semelhança com a produção de outras multimídias com interatividade, devido ao modo como seus diversos conteúdos (textos, imagens, sons etc.) costumam ser produzidos: em **produções paralelas**.

Enquanto, no cinema e na televisão, a produção se baseia principalmente em diversos profissionais de áreas distintas, reunidos em função de uma produção conjunta (como ocorre na fase de filmagem ou de produção), nas multimídias computacionais, observamos diversas produções distintas, relacionadas a cada área de competência dos profissionais, ocorrendo de modo paralelo.

Além disso, existem aspectos do meio computacional (como as resoluções de tela de computador) que serão sempre um fator predominante em todas as multimídias computacionais – o DVD é uma exceção, por se voltar à apresentação de filmes no aparelho de TV e em outras telas.

Outro fator que afeta muito as produções de multimídias computacionais é a velocidade com que as novas tecnologias evoluem e se modificam. Os profissionais dessas áreas necessitam estar em constante atualização e aperfeiçoamento, enquanto as empresas produtoras necessitam investir em novos programas e equipamentos. O planejamento das produções, em função disso, precisa ser constantemente revisto e aperfeiçoado.



A velocidade das novas mídias costuma ser maior do que a capacidade de atualização e de capacitação dos profissionais e empresas e, por isso, é muito comum o *déficit* de profissionais capacitados no mercado, bem como de empresas com uma infraestrutura adequada e atual.

A produção de uma multimídia computacional, quando não envolve o investimento no projeto de um produto próprio (como o de um sistema) que será posteriormente comercializado com possíveis clientes, costuma estar vinculada a necessidades de clientes que contratam sua produção. Embora toda multimídia trabalhe com a criatividade, as multimídias computacionais normalmente lidam com uma **criatividade limitada** pelas **necessidades dos clientes** e do **público-alvo** que estes clientes pretendem atingir. “O processo criativo, apesar de ser bastante pessoal, não deve permitir o mau êxito dos objetivos do cliente e da proposta apresentada.” (PEREIRA, 2001)

Por esse motivo, é comum as multimídias computacionais – que partem de solicitações de clientes – envolverem o documento chamado **proposta comercial**, no lugar do documento de projeto, e todo o projeto ser conduzido pelo **gerente de projeto** (que equivale ao produtor e também ao diretor geral).

Para compreender melhor o processo de produção de multimídias computacionais, conheça o modo de produção de uma multimídia interativa:

Quadro 2.4 - Produção de uma multimídia interativa (para internet ou CD-ROM)

PRODUÇÃO MULTIMÍDIA (GERAL)	PRODUÇÃO DE UMA MULTIMÍDIA INTERATIVA (PARA INTERNET OU CD-ROM)
1. Fase de projeto	<p>FASE DE PLANEJAMENTO:</p> <p>É realizado um <i>briefing</i> inicial com o cliente para levantar dados sobre o produto desejado, de modo que possam ser analisados as necessidades, os objetivos e o público-alvo. Então, o gerente de projeto faz o planejamento inicial, vislumbrando toda a produção futura, de modo a obter dados sobre equipes, materiais, equipamentos, o tempo de desenvolvimento e os custos da produção. Com isso, ele consolida a proposta comercial, que pode ser acompanhada de materiais complementares para convencimento do cliente.</p> <p>FASE DE NEGOCIAÇÃO:</p> <p>A proposta é apresentada ao cliente, que pode sugerir modificações. Satisfeito, o cliente assina o contrato.</p>
2. Fase de preparação e planejamento	<p>FASE DE ROTEIRIZAÇÃO E DESIGN:</p> <p>Nesta fase, são planejadas a navegação, a interface e a adaptação dos conteúdos do cliente. O roteirista de multimídia divide o conteúdo textual, bem como as imagens recebidas, adaptando todo o conteúdo para o acesso não linear. O arquiteto de informação, considerando regras de usabilidade, planeja como cada grupo de conteúdos será acessado por meio de <i>links</i>, realizando um fluxograma hierárquico de navegação. O diretor de arte define a identidade visual do projeto e, junto com o designer gráfico, planeja a interface, dividindo áreas e espaços onde cada elemento visual, textual ou <i>links</i> serão colocados, considerando o fluxograma de navegação, até definir o <i>wireframe</i>³. Todo o trabalho é acompanhado pelo gerente de projeto.</p>
3. Fase de produção	<p>FASE DE PRODUÇÃO (as produções paralelas dependem dos conteúdos que farão parte da multimídia):</p> <p>A) produção de imagem: são produzidos os <i>layouts</i> da interface e as diversas ilustrações (personagens, cenários, fundos, gráficos, ícones, botões), tudo de acordo com a identidade visual do projeto. São produzidas as animações 2D e 3D isoladas, bem como as animações de interface (de botões, de <i>links</i>, de entrada de tópicos e telas etc.). São realizados tratamentos de imagem e montagens sobre as fotos recebidas do cliente.</p> <p>B) produção de texto: o conteúdo-base fornecido pelo cliente necessita ser adaptado para a multimídia. Em função disso, é necessária a redação de textos adicionais, chamadas para <i>links</i>, avisos, instruções etc.</p> <p>C) produção de áudio: locuções, trilhas e efeitos sonoros costumam ser contratados com produtores de áudio.</p>

	<p>D) produção de programação: sempre que há a necessidade de desenvolver ferramentas de sistema ou programações complexas para uma multimídia, a programação ocorre paralelamente às demais produções.</p> <p>E) outras produções: vídeos e fotografias costumam ser contratados à parte com produtores específicos.</p>
<p>4. Fase de acabamento</p>	<p>FASE DE INTEGRAÇÃO OU IMPLEMENTAÇÃO:</p> <p>Os materiais produzidos são inseridos em um <i>software</i> de autoriação, passando, eventualmente, por algum tratamento para adequação de formatos e, também, em função da navegação da multimídia – partes do <i>layout</i> podem ser quebradas para serem chamadas separadamente e montadas por programação. Cada parte da multimídia é integrada, sendo programados os <i>links</i> e botões. Ferramentas de sistema, quando houver, também são integradas à multimídia e testadas. Em alguns casos (como nas multimídias de apresentação), é necessário realizar efeitos e animações de entrada, saída e passagem de certos conteúdos, que são sincronizados com as locuções, trilhas e demais áudios na edição final.</p> <p>FASE DE TESTES:</p> <p>São feitos testes diversos, desde os testes para verificar o funcionamento de ferramentas de sistema integradas à multimídia, até testes de usabilidade com pessoas alheias à produção. Toda a multimídia, e seus conteúdos, é revisada. São realizados os devidos ajustes. Ao final, a versão beta⁴ é apresentada ao cliente.</p>
<p>5. Fase final</p>	<p>FASE DE CONCLUSÃO E DISTRIBUIÇÃO:</p> <p>A versão final da multimídia é concluída após retorno do cliente. Então, é gravada em CD-ROM ou carregada na internet, quando são feitos os testes finais. Preparam-se embalagens (no caso de CD-ROM), manuais de utilização e instruções, além de materiais de divulgação, acordos de licença e questionários sobre satisfação do cliente. É feita a entrega ao cliente. No caso de distribuição ao público-alvo, é acompanhada a tiragem das cópias e feita a entrega aos distribuidores.</p>

³ Wireframe (ou *frame* de arame): esqueleto da interface a ser produzida (realizado durante o seu planejamento), que apresenta a divisão dos espaços e a disposição de todos os elementos principais da interface.

⁴ Versão beta: também denominada de protótipo digital, é a versão completa da multimídia que será apresentada ao cliente para aprovação. Poderá sofrer ajustes em razão da solicitação do cliente e dos testes finais, sendo convertida na versão final.

Fonte: Elaboração do autor (2009).

Seção 5

Casos especiais

Você vai conhecer agora, brevemente, alguns casos especiais em que os modos de produção possuem diferenças significativas em relação àqueles que foram apresentados.

Produção para jogos e sistemas

A produção de jogos digitais (*games*) e sistemas computacionais se baseia na produção de multimídias computacionais interativas, com a diferença de que tem um foco maior na programação. Como envolve o funcionamento de respostas às interações do usuário, toda a parte criativa está condicionada, principalmente, a definições, possibilidades, limitações e outras questões de tecnologia e programação. Assim, o planejamento inicial necessita ser discutido tanto com o pessoal da criação e comunicação (diretores de arte e de criação, *designers* e analistas de mídia), como com o pessoal da tecnologia (programadores, analistas de sistemas, arquitetos de informação).

O gerente de projeto conduz um *briefing* inicial e avalia as questões de tecnologia, comunicação e criação em função dos objetivos do projeto e de sua viabilidade. Nesse momento, o arquiteto de informação tem papel fundamental ao assessorar o gerente de projeto e realizar o planejamento da multimídia, uma vez que é, ao mesmo tempo, um tecnólogo e um comunicador, com conhecimentos multidisciplinares, e aquele capaz de realizar a ponte entre tecnologia e criação. Os analistas de sistemas também se responsabilizam por parte do planejamento relacionado à programação em si.

Existem diferenças entre a produção de jogos e a produção de sistemas. Tudo é muito relativo, já que os jogos também são sistemas. No entanto, os jogos envolvem muito a produção audiovisual – lidam com enredos e interfaces criativas, sendo seus projetos acompanhados de roteiros ou documentos descritivos (como o *game design document*), que servem de base para todo o desenvolvimento. A programação dos jogos pode variar de muito simples a extremamente complexa, dependendo do tipo de jogo em questão.

Os **quiz** são jogos bastante simples, do tipo que possui perguntas com alternativas de resposta; envolvem uma programação bem simples para dar o *feedback* de acerto ou erro ao usuário. Já **simuladores de voo** possuem programação complexa, em razão das diversas variáveis que necessitam ser armazenadas em banco de dados e constantemente checadas, além de todas as possibilidades que precisam ser previstas na programação de um jogo.

Os sistemas, que se baseiam em funcionalidades para o usuário, ao contrário dos jogos, não apresentam enredos e, dificilmente, utilizam interfaces criativas. Precisam, no entanto, atentar muito para questões de usabilidade, já que devem ser agradáveis e fáceis de usar. Por isso, a interface precisa ser concebida de forma competente por um *designer* gráfico, assessorado, principalmente, pelo arquiteto de informação e pelo gerente de projeto. Normalmente, no desenvolvimento de um sistema, a programação é intensa e ocupa a maior parte do desenvolvimento – alguns sistemas podem levar meses em programação. A produção audiovisual nos sistemas é muito pequena se comparada à sua programação. Por isso, é comum que a programação inicie primeiro, logo após o planejamento, e que a construção da interface gráfica fique para o final, já que serão necessários muitos ajustes no projeto gráfico em função de ajustes na programação.

Produção para ensino a distância

Os projetos de ensino a distância se baseiam tanto na produção de multimídias computacionais (para CD-ROM ou internet), como na produção de cinema e vídeo. Envolvem desde cursos multimídia inseridos em ambientes virtuais de aprendizagem da internet até vídeos de capacitação, animações técnicas e científicas e programas educativos exibidos na TV, nas empresas e instituições ou distribuídos para o público.

A maior diferença em relação a outras produções multimídia está na concepção dos projetos e no tratamento para a linguagem audiovisual, uma vez que projetos de ensino a distância têm por objetivo a comunicação cognitiva, baseada em linguagem didático-pedagógica.

Na fase de projeto, é preciso analisar se um curso multimídia é viável não só em sua produção, mas também em sua aplicação. É preciso saber quantos terão acesso ao curso, se haverá equipamento adequado para sua aplicação e se a opção por uma multimídia é a forma mais adequada de aplicá-lo.

A fase da ideia envolve a determinação do tema do curso e as pesquisas sobre ele. Em seguida, o conteúdo passa a ser construído, considerando-se o tratamento pedagógico.



Um projeto de curso multimídia tanto pode ser montado a partir da descrição da ideia, sendo o conteúdo produzido após as negociações, como pode um conteúdo já produzido ser adaptado para uma obra multimídia.

Na fase seguinte, ocorre a adaptação e roteirização do conteúdo (texto e possíveis imagens) para a linguagem da multimídia, quando entra em cena o *designer* instrucional, profissional especializado em adaptar um conteúdo didático-pedagógico para determinada mídia e determinado público. O *designer*

instrucional substitui o roteirista de multimídia. Ele prepara o texto, dividindo-o em módulos, organizando grupos e, no caso de multimídias interativas, arranjando *links*. Trabalha, muitas vezes, com o aval do conteudista que produziu o conteúdo original, para garantia de que os objetivos pedagógicos não sejam desviados. Toda a produção posterior terá o *designer* instrucional auxiliando para que a linha pedagógica seja mantida conforme o planejado.

Produção para o meio publicitário

A produção de multimídias publicitárias se baseia principalmente na produção para cinema e vídeo, uma vez que grande parte da veiculação de multimídia publicitária ocorre na TV. São comerciais, chamadas para programas, promoções de filmes e *shows*, informes publicitários, promoções institucionais etc. – tudo aquilo que é promovido na TV, também chamados de **promos**.

Não só pelo fato de os promos durarem em média 30 segundos, existe aí a necessidade de uma linguagem bastante objetiva, normalmente cercada por *slogans* e mensagens curtas e dirigidas ao ouvinte, para que se possa prender o espectador nos primeiros segundos e evitar que ele mude de canal. Existe toda uma arte em torno desse tipo de produção, que costuma ser da especialidade das agências de publicidade.

A agência, no entanto, costuma contratar a produção da multimídia com produtoras, sendo responsável apenas pela criação e pelo controle geral de todo o projeto. Como a produtora é responsável pela criação principal, trabalha geralmente com uma dupla de criação, que cria a campanha ou as ideias para o projeto.

O RTVC (produtor de rádio, TV e cinema) da agência faz um *briefing* com possíveis produtoras que poderão desenvolver o projeto, solicitando seus orçamentos. Então, realiza uma avaliação sobre as propostas das produtoras, considerando seus custos, estrutura, competência técnica e qualidade de trabalhos. A produtora escolhida se encarrega de apresentar um cronograma de execução do trabalho e passa a assumir o serviço em conjunto com a agência.

A dupla de criação da agência trabalha junto com os demais profissionais da produtora. E, nesse caso, mesmo que todo o trabalho da produtora seja gerenciado por seu produtor, é o produtor da agência (RTVC) o responsável final pelo projeto.

No caso de publicidade aplicada às multimídias computacionais, o mesmo processo pode ocorrer envolvendo produtoras específicas desse meio. A publicidade na internet envolve principalmente *banners* animados e interativos, *newsletters*, vídeos em *pop-ups* e inserção de marcas e *slogans* em diversas multimídias aí veiculadas (jogos, *websites*, portais etc.).

A razão de o trabalho ser dividido entre a agência e a produtora está na estrutura que cada empresa mantém, voltada à sua especialidade maior. Por razões financeiras e de estrutura, as agências costumam criar as campanhas e realizar a veiculação na mídia, enquanto as produtoras costumam produzir os produtos das campanhas sem se envolver com as veiculações. Eventualmente, uma agência ou uma produtora com características mútuas podem realizar todo o trabalho.

Produção para o cinema de animação

Certo, estamos falando de cinema. Você se lembra de quando o diretor dizia “Ação!”? Pois é, isso era no cinema de tomada direta. Na animação, a ação só vai ocorrer no momento em que o filme for exibido, pois o movimento é criado quadro a quadro: um pequeno detalhe que muda completamente o modo de produção.

A produção de um filme de animação pode variar dependendo da técnica utilizada:

- desenho animado (baseado em desenhos);
- *stop-motion* (várias técnicas baseadas em fotografias);
- computação gráfica 3D (baseada na modelagem em computador);
- mistas (animação sobre filme ao vivo ou vice-versa);
- outras (animação de recortes, animação direto na película, animação 2D gerada em computador etc.).

Existem profissionais especializados para cada uma das técnicas, bem como alguns processos mais parecidos com as produções do cinema e outros com a produção de multimídias computacionais ou até de histórias em quadrinhos. Porém, nem tudo varia em produção de animação. A direção desse tipo de filme é sempre feita pelo diretor de animação. Se houver um outro diretor dirigindo filmagens para uma animação mista, será em conjunto com o diretor de animação, que poderá verificar posições e movimentos compatíveis com personagens ou cenários animados.

Assim como no cinema de tomada direta, um filme de animação também parte de um roteiro. No entanto, na animação, é fundamental a elaboração do *storyboard*, o que raramente é feito para o cinema filmado. Tanto o roteiro como o *storyboard* acompanham o documento de projeto para captação de recursos. Durante a fase de planejamento e pré-produção, são desenvolvidos os personagens e cenários (sejam desenhos, bonecos ou maquetes). Para os personagens, que precisarão apresentar diferentes expressões e movimentos, são produzidos os ***model sheets***¹.

¹ Folhas de referência com desenhos de diferentes posições e expressões para cada personagem.

Na fase seguinte, ocorre a animação, a parte mais importante e mais longa de toda a produção, uma vez que o movimento não é captado e sim criado, quadro a quadro. Por esse motivo, os filmes de animação costumam levar muito tempo para serem produzidos e, por isso, costumam ser caros. Por outro lado, podem realizar movimentos que seriam muito difíceis ou impossíveis na vida real – para cenas perigosas, por exemplo, muitas vezes opta-se por uma animação em computação gráfica, na qual ninguém se machuca, e ainda pode sair mais barato do que fazer a cena real.

A fase de edição requer primeiro a montagem das cenas, por meio da inserção dos elementos de cada *layer* (ou camada), de modo a juntar cenários de fundo, personagens animados, bocas e olhos, objetos de cena etc. Nos filmes de *stop-motion*, que se baseiam na fotografia quadro a quadro, geralmente a cena animada já está completa, então, a edição e a sonorização já podem ser executadas. Como personagens animados não falam, toda voz precisa ser produzida à parte por diferentes locutores intérpretes. A dublagem das bocas ocorre de maneira inversa à dos filmes de tomada direta, já que a voz é a guia para que o movimento seja encaixado nela (bocas são repetidas ou trocadas conforme os fonemas). O restante da produção segue a mesma linha da produção de cinema e vídeo.

Todos os modos de produção vistos neste capítulo estão em aplicação por empresas e produtores independentes. No entanto, não são os únicos e nem são de toda uma regra. Valem para você como referência para seguir em uma produção multimídia ou para servir de base para a criação de novos modos de produção, se for o caso. O importante é que um modo de produção seja capaz de gerar um produto multimídia de forma viável e compatível com os objetivos do projeto.

Capítulo 3

A fase de projeto

Seção 1

A ideia

Não devemos nos esquecer do conceito fundamental: a ideia é soberana. Estrelas, diretores, roteiristas, equipamentos, efeitos especiais, novos sistemas de som... Todos têm seu papel para o sucesso de um filme, mas todos devem ser humildes servos da supremacia da ideia. – Jeffrey Katzenberg, co-fundador da DreamWorks SKG. (KELLISON, 2007, p. 55)

Todo projeto nasce de uma ideia. Elas podem surgir o tempo todo em todo o lugar. Para que uma delas se transforme em um projeto e esse projeto tenha a chance de vir a ser executado, é necessário, primeiro, desenvolvê-la bem, por meio de pesquisas, coleta de informações, análises, definição de objetivos, identificação de público-alvo, estudos de viabilidade etc.

A ideia pode ter diversas origens. Em geral, ela surge a partir:

- **do cliente**, que tem uma necessidade e solicita uma solução para resolvê-la. Às vezes, o cliente já tem uma noção do produto que deseja para suprir tal necessidade (então ele traz a ideia, que será desenvolvida num projeto pelo produtor e, a seguir, executada). Outras vezes, ele solicita também a criação da solução (a ideia, nesse caso, será de quem criar a solução para a sua necessidade). A maior parte das ideias ou necessidades vindas dos clientes acaba, de uma maneira ou de outra, sendo executadas, já que o cliente é, em princípio, o investidor do projeto;

- **do roteirista**, que é um profissional criativo e costuma se envolver em projetos de sua especialidade (roteiros para filmes de ficção, documentários, vídeos de treinamento, multimídias interativas de apresentação etc.), dos quais alguns chegam a ser executados e outros, não – a ideia precisa interessar a algum produtor ou cliente para ter a chance de ser executada. Como o roteirista está sempre criando, vive em meio a muitas ideias, que ou usa em algum projeto ou guarda para momentos mais oportunos. Quando o roteirista é, também, o produtor, há mais chances de a ideia virar realidade. Normalmente, se a ideia partir dele, corre riscos de não ser aceita;
- **do produtor**, que, quando tem uma ideia, contrata ou negocia com um roteirista seu desenvolvimento na forma de uma sinopse, argumento e/ou roteiro. A ideia que parte do produtor tem menos riscos de não ser executada, já que passa por toda uma análise e estudos de viabilidade e, além disso, é ele o responsável por obter os recursos e executar o projeto;
- **do diretor e do roteirista**, que, algumas vezes, juntam-se e desenvolvem uma mesma ideia, o que dá mais força ao projeto, principalmente porque o filme imaginado (por ambos) estará bem próximo daquele a ser concebido (por um deles, o diretor). Dessa forma, fica mais fácil convencer um produtor pela execução do projeto. Se um deles (roteirista ou diretor) for também o produtor, ainda melhor: bastará buscar os recursos para o financiamento do projeto e, então, iniciar sua execução;
- **de uma obra existente**, quando a ideia de outro é adaptada e usada para um novo produto (é o que faz a diferença entre roteiro original e roteiro adaptado). Essa adaptação pode ser feita por um roteirista que decidiu usar a ideia ou foi contratado para isso. De qualquer forma, é necessário obter os direitos de uso da ideia com seu proprietário. Geralmente, isso ocorre com livros de romance ou aventura, cujas histórias são adaptadas para o cinema ou para seriados de televisão.

Não necessariamente a ideia inclui o desenvolvimento de um roteiro, ao menos nesse estágio. O roteiro pode ser realizado na fase seguinte, após as negociações, com a contratação dos serviços para execução do projeto.

No cinema, em que o objetivo maior é contar uma história para fins de entretenimento do público, é muito comum um projeto partir de um roteiro. Através da leitura do roteiro, toma-se conhecimento da ideia, de modo bastante completo, já que a história se encontra adaptada para a linguagem do cinema e todas as implicações do desenvolvimento do projeto podem ser percebidas a partir daí. Mesmo assim, pode ocorrer de o roteiro ser desenvolvido somente após as negociações do projeto; nesse caso, a ideia é apresentada através de uma sinopse ou de um argumento, acompanhado também da *storyline*. É comum, ainda, apresentar a *storyline*, a sinopse e o roteiro para as negociações do projeto.

Roteiro: “texto realizado a partir do argumento da obra audiovisual contendo a descrição dos personagens, o desenvolvimento dramaturgico, os diálogos e sua divisão em sequências” (Lei do Audiovisual – Lei nº 8.685/93). Refere-se ao roteiro literário, contendo entre 90 e 120 páginas (no caso de longa-metragem), ao qual o diretor acrescentará, posteriormente, os planos e movimentos de câmera de acordo com o modo que deseja filmar, transformando-o no roteiro técnico.

Sinopse: descrição geral da ideia (apresentando a ação da história simplificada com seus personagens), em uma ou duas páginas, no caso de longa-metragem.

Argumento: “texto com desenvolvimento dramaturgico, sem diálogos, com ou sem divisão de sequências” (Lei do Audiovisual – Lei nº 8.685/93). Em média entre 45 e 65 páginas (base para longa-metragem).

Storyline: descrição sucinta da ideia (história) em até cinco linhas, geralmente em uma frase.

As multimídias de cunho empresarial, educativo ou publicitário (como vídeos institucionais, promocionais e educativos; multimídias interativas de capacitação ou de apresentação, seja para internet ou CD-ROM etc.), ao contrário do cinema, não se voltam ao entretenimento e tampouco ao grande público. Geralmente são destinadas a públicos específicos e têm outros objetivos. Segundo Serra (1942, p. 15),

o vídeo-empresa é um instrumento de apoio para atingir metas institucionais, comerciais e administrativas da organização. Não se destina ao público em geral, mas a um público específico, intimamente ligado aos objetivos da empresa: os clientes em potencial e seu público interno, os empregados.

Toda multimídia que tem por objetivo atender às **necessidades de um cliente**¹ (uma empresa, uma instituição, uma pessoa), por mais criativa que seja e por toda a arte que possua, não tem o cunho artístico, por exemplo, dos filmes de ficção. Um filme de ficção deixa transparecer, acima de tudo, a visão e o trabalho do diretor, como artista, bem como a história do roteirista.

Já um filme comercial ou institucional tem que atender a metas de uma empresa, de forma que a criatividade do roteirista ou do diretor (e toda a arte que for empregada) estará condicionada ao alcance de determinados **objetivos**, que deverão transparecer no filme, acima de tudo. O filme, portanto, não será artístico, mas conterá arte.

Em todas as multimídias que costumam ser solicitadas e contratadas por um cliente, incluindo a maior parte das multimídias computacionais, é bem provável que o roteiro seja desenvolvido somente após as negociações, com o início dos trabalhos. A apresentação da ideia, então, ocorrerá na forma de uma descrição, de uma sinopse ou de um argumento. A ideia será desenvolvida em cima da constatação do que o cliente deseja, após um *briefing* inicial com ele, no qual o máximo de informação deve ser coletado.

Quando se trata da ideia ou da necessidade de outra pessoa, no caso o cliente, é muito importante sabermos ouvir. Na maioria das vezes o cliente fala em uma “língua” diferente daquela utilizada pelo pessoal da produção. Nem tudo o que ele diz é exatamente o que se entende (isso não ocorre nas multimídias de cunho artístico, já que a ideia já está na mente de quem vai desenvolvê-la).

É preciso muita experiência para “entrar na mente” do cliente e compreender o que realmente ele quer dizer, para evitar o erro e o descrédito por parte dele. Não é uma tarefa fácil, mas acima de tudo requer ouvir, perguntar, pesquisar, coletar referências e procurar conhecer o cliente, de modo que se possam estabelecer os objetivos e outras especificações sobre o projeto, que guiarão então a criatividade.

É importante, ainda, procurar esclarecer o cliente sobre possibilidades, limitações e algumas particularidades da produção. Em todos os casos, com multimídias de cunho artístico ou não artístico, no desenvolvimento de uma ideia, é importante levantar os seguintes dados:

- **Definição do produto multimídia:** qual tipo de produto multimídia você pretende desenvolver? É adequado para a aplicação da mensagem? Possui alguma especificação? Em que mídia será veiculado? Por exemplo: um filme longa-metragem para o cinema, um *website*, uma multimídia em CD-ROM, um vídeo para internet, um comercial para televisão etc.

¹ Atores, diretores de fotografia, diretores de arte, montadores e outros profissionais artísticos também colaboram para a arte do filme, porém sob a direção do diretor.

- **Escolha do tema:** o tema é o assunto sobre o qual a multimídia vai tratar. Por exemplo: uma história sobre um personagem de ficção, a apresentação de uma empresa, a demonstração de determinada técnica, a conscientização sobre o meio ambiente, a apresentação das qualidades de um produto etc.
- **Identificação de necessidades/problema:** pode ocorrer tanto por comunicação do cliente, da mídia, das fontes de pesquisa, como por constatação do desenvolvedor da ideia. Normalmente, o problema é mais facilmente identificável, e as necessidades, percebidas a partir dele; às vezes se percebe uma necessidade sem que um problema tenha chegado a se formar. Por exemplo: algo novo com o que o público gostaria de ser surpreendido, necessidade de divulgação da imagem de uma empresa ou de um produto, necessidade de treinamento ou aprimoramento de colaboradores de uma empresa, observação de desinteresse escolar ou da necessidade de educar sobre determinado tema etc.
- **Definição dos objetivos:** os objetivos gerais são as metas, aquilo que se pretende alcançar com a aplicação da multimídia. Por exemplo: entretenimento, promoção de uma empresa, aumento de vendas, capacitação de pessoal, motivação, educação e conscientização, venda de produtos etc. Normalmente definem-se os objetivos principais (gerais) e os objetivos específicos. Por exemplo: de objetivos específicos: o conhecimento do estilo de um diretor por parte do público, a apresentação de uma empresa a possíveis clientes, o incentivo a práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável, o conhecimento de um produto pelo pessoal da área de vendas etc.
- **Identificação do público-alvo:** o público-alvo compreende todos aqueles a quem a multimídia se destina; não confunda com o cliente que a encomendou. Por exemplo: público em geral, específicos, clientes potenciais de uma empresa, empregados de determinada fábrica, alunos do ensino fundamental e médio etc. É importante que o público-alvo seja definido, ainda, em relação a faixa de idade, área de atuação, nível de escolaridade etc. Além de conhecer o público-alvo, é aconselhável também conhecer aquele que, embora não seja a quem a multimídia se destina, poderá ter acesso a ela, como o caso de acionistas de uma empresa, possíveis investidores, familiares de empregados, pais de alunos, concorrentes de um produto, curiosos, *hackers* etc.

Estes dados vão auxiliá-lo no desenvolvimento de uma ideia que seja realizável. Além disso, serão necessários para os estudos do projeto que virão a seguir.

Uma ideia precisa ser destilada para chegar a uma forma exequível, tem de ter um objetivo bem claro para que todos os envolvidos saibam o que estão tentando realizar, e deve ser vista como pertinente ao seu público-alvo e praticável em termos de recursos. Há talentos disponíveis para sustentar a ideia? Vai ser muito cara em termos de tempo para as pessoas? Será necessário algum equipamento adicional? Qual será o custo? Há tempo suficiente para ser devidamente planejada? Qualquer nova ideia para programa tem de ser considerada em relação a quatro recursos básicos – pessoal, dinheiro, equipamento técnico e tempo. (MCLEISH, 2003, p. 199)

Mesmo que o produtor faça toda essa análise depois, é desejável que o detentor da ideia a desenvolva pensando na sua viabilidade em termos de projeto.

Quanto à parte **criativa e artística** da ideia, que poderá ser apresentada em uma descrição, uma sinopse, um argumento ou um roteiro, dependerá do tipo de multimídia escolhido e dos conhecimentos e capacidade criativa de quem irá desenvolvê-la. É bom lembrar que em multimídia uma ideia é apresentada não apenas pelo significado das palavras, escritas ou faladas, mas também por sons, imagens, movimentos, pausas e silêncios que dizem alguma coisa.

Ideias podem ser totalmente novas ou se basear em velhas ideias tratadas de uma nova maneira, com uma nova abordagem. “Novas ideias visam apenas ser diferentes, estimulam o interesse e novos pensamentos, contanto que sejam pertinentes.” (MCLEISH, 2003, p. 199).

Ao final, a ideia precisa ser **protegida**. Se você é o dono da ideia, proteja-a; se a ideia é de outro, compre ou obtenha o direito de uso. Para proteger a ideia é necessário que ela esteja desenvolvida. **O Escritório de Direitos Autorais (EDA)** aceita o registro da sinopse, do argumento e do roteiro, mas não aceita o registro da ideia em si, por esta ser volátil e considerada de domínio público.

[...] por exemplo, não podemos registrar a ideia de fazer um filme sobre o afundamento do Titanic, mas sim um roteiro que relata a ação e os desenvolvimentos dramáticos em torno dessa tragédia. (RODRIGUES, 2005, p. 64)

O manuscrito da ideia desenvolvida, registrado no EDA, torna-se legalmente protegido contra plágios parciais ou totais e roubo do desenvolvimento da ideia. No entanto, o registro por si só não caracteriza a propriedade autoral da obra, mas é essencial no caso de disputa judicial sobre sua autoria.

Já pela **Lei de Direitos Autorais** (Lei 9.610/98), somos detentores do direito de autoria (direito moral ou intelectual) a partir do momento em que temos nossa obra publicada em qualquer mídia, sendo tal direito inalienável – não podemos nos desfazer dele. (RODRIGUES, 2005, p. 64)

Seção 2

Estudos para o projeto

Nesta seção, começam as análises e o planejamento inicial, que visam à formatação de um projeto ou de uma proposta, trabalho que costuma ser executado pelo produtor.

Em seu significado fundamental, o projeto é o plano prospectivo de uma unidade de ação capaz de materializar algum aspecto do desenvolvimento econômico ou social. Isto implica, do ponto de vista econômico, propor a produção de algum bem ou a prestação de algum serviço com o emprego de determinada técnica e com o fim de obter certo resultado ou vantagem econômica ou social. Como plano de ação, o projeto pressupõe, também, indicação dos meios necessários à sua realização e a adequação destes meios aos resultados perseguidos. A análise destas questões é feita nos projetos, tanto do ponto de vista econômico, como técnico, financeiro, administrativo e institucional. (ILPES, 1975 apud BORDENAVE; CARVALHO, 1987, p. 123)

Análises de viabilidade

Se você desenvolveu sua ideia ou a de outra pessoa, considerando uma necessidade observada, um tema de interesse, objetivos e metas e o público-alvo, então você já iniciou parte dos estudos sobre a viabilidade de um projeto.

Além de analisar esses pontos, o produtor estará atento às seguintes análises:

- **econômica:** analisa o mercado do produto multimídia a ser desenvolvido, sua área de abrangência, o público a quem se destina e verificando sua viabilidade econômica. Os custos do desenvolvimento e aplicação desse projeto compensam em termos econômicos? O projeto traz benefícios financeiros, sociais, culturais ou de outra natureza? É inovador, atrativo e/ou necessário para o mercado? Qual sua importância?

- **técnica:** verifica se há capacidade técnica para desenvolver o projeto, bem como infraestrutura e tecnologia adequada. Existe algum ponto do projeto que requer uma nova tecnologia ou algum profissional especializado de difícil aquisição? Algum novo equipamento precisa ser adquirido? Há necessidade de treinamentos?
- **financeira:** analisa as possibilidades de financiamento do projeto em função dos custos de sua execução, bem como sua rentabilidade no caso de comercialização. Quais as fontes de recursos financeiros para o projeto? Quais são os custos do projeto e do mercado? Quando os recursos poderão estar disponíveis? Até quanto pode ser obtido? É possível realizar pagamentos através de permutas ou outros meios não financeiros?
- **administrativa e legal:** avalia se o tempo ou os prazos para a execução são viáveis; observa as condições do espaço de trabalho e se a localização é a mais adequada; analisa como poderão ser feitas as contratações e elaborados os contratos; verifica se a ideia está registrada ou se é preciso adquirir o direito de uso e que implicações legais podem existir em função disso; constata que outras questões administrativas e legais pode haver;
- **institucional:** verifica se a ideia e o projeto são coerentes com a visão e com os princípios de determinada empresa, instituição ou pessoa; percebe que imagem publicitária o projeto pode gerar; avalia se traz algum reconhecimento ou destaque etc.

Essas análises ocorrerão ao longo de toda a elaboração do projeto. Conforme o produtor for realizando o planejamento inicial, obterá dados para a continuidade de suas análises.

Considerando-se que a ideia esteja bem amadurecida e desenvolvida; o tema seja interessante ou utilitário e capaz de suprir uma necessidade observada; os objetivos estejam claros e bem definidos para servirem de guia para o trabalho e para serem alcançados na aplicação da multimídia; o tipo de multimídia escolhido esteja de acordo com as necessidades do público-alvo e com as condições para sua aplicação; esse é o momento de verificar e analisar todos os dados relacionados à execução do projeto para, então, planejar o tempo que levará seu desenvolvimento, a equipe necessária, os materiais e equipamentos a serem utilizados e, por fim, a previsão de custos.

Análises técnicas de execução

Antes de se iniciar o planejamento propriamente dito, é necessário verificar alguns aspectos quantitativos, qualitativos e técnico-operacionais relacionados ao projeto a ser executado. É importante fazer perguntas como: quantos atores? Quais os objetos de uma cena? A filmagem precisará usar carros em deslocamento?

A ideia desenvolvida na forma de sinopse, argumento, roteiro ou descrição é a base para essa investigação, pois contém dados importantes que dela necessitam ser extraídos.

No cinema, o roteiro é base para a análise. Dele são extraídos quais os tipos de atores (homem, mulher, jovem, idoso, tipo físico etc.); quantos figurantes; quais os tipos de locações (beira do mar, estrada, dentro de apartamento etc.); se há necessidade de efeitos especiais, uso de dublês, filmagens aéreas etc. Em um programa de televisão, o *script* pode mostrar que serão necessárias várias câmeras para diferentes enquadramentos do apresentador, da plateia e dos entrevistados. Em uma multimídia computacional, o roteiro ou a descrição da ideia pode deixar claro que precisarão ser contratados ilustradores e fotógrafos para a produção de imagens.

Essa análise técnica costuma ser feita de forma detalhada (com os dados organizados detalhadamente em planilhas), na etapa seguinte, após as negociações e com o início do projeto, uma vez que envolve o trabalho de profissionais que precisarão ser contratados. Porém, como o produtor necessita ter uma previsão para elaborar o orçamento, realizar, ele mesmo, uma prévia análise técnica, deve possuir profundo conhecimento da área da multimídia em questão. Às vezes, o produtor resolve arriscar e contratar previamente alguns dos profissionais para efetuar as análises detalhadas e obter um orçamento mais preciso.

Através da análise técnica, obtêm-se os dados necessários para a realização das principais definições operacionais de um projeto:

- tempo;
- equipe;
- materiais e equipamentos;
- custos.

Para alcançar tais definições, entretanto, não bastam os dados da análise técnica. É preciso, também, planejar.

Planejamento inicial

Há várias formas de se realizar um planejamento. Tudo vai depender das características e natureza do projeto.

Se o projeto está partindo de você (de sua ideia ou da que você adquiriu de alguém), é necessário decidir se este será o projeto ideal – e, portanto, a mão de obra, os equipamentos, o tempo de desenvolvimento e os custos vão depender tão somente da ideia do que se deseja produzir – ou se possuirá algum limitante (um custo máximo, um prazo, o uso de uma equipe já estabelecida etc.).

Difícilmente um projeto é produzido de forma ideal – essa não costuma ser a realidade da produção multimídia. Caso seu projeto já possua alguém para financiá-lo ou caso você necessite buscar o auxílio das leis de incentivo à cultura ou de outras formas de financiamento, provavelmente estará sujeito a algum tipo de fator limitante.

Imagine sua ideia sendo produzida. Você prepara o local de trabalho e providencia os equipamentos e materiais. Então, contrata alguns profissionais e realiza as discussões sobre a produção. O trabalho inicia, você acompanha tudo bem de perto até a finalização. Por fim, apresenta o produto e... tarde demais! Você tinha um prazo para apresentar o produto e o ultrapassou. O que poderá acontecer agora? Por enquanto, nada, afinal você está apenas planejando! É para isso que se planeja, para que não haja surpresas! E para que você possa elaborar um projeto dentro da realidade e capaz de ser financiado.

Se você tem um determinado prazo para produzir e entregar uma multimídia, provavelmente vai procurar analisar quantos profissionais farão parte da equipe para que seja possível fazer a entrega dentro do tempo definido. Os custos virão em função do número e do tipo de profissionais necessários e de suas disponibilidades nesse período. Às vezes, o caráter de urgência requer o pagamento de mais profissionais ou de horas extras, o que implica diretamente o aumento dos custos. Porém, nem sempre é possível aumentar o número de profissionais, ou porque faltam profissionais capacitados ou porque algumas atividades dependem de outras e, por isso, não podem ser feitas ao mesmo tempo.

No caso de o projeto ser solicitado por um cliente, para o qual você precisa elaborar uma proposta comercial, limitantes certamente existirão, principalmente em relação aos custos, ao tempo de desenvolvimento e aos recursos técnicos ou funcionalidades aplicados. Elaborar uma proposta para um cliente pode ser bastante desgastante se ele não fornecer um parâmetro: você pode elaborar uma proposta para ser executada em um mês e outra em um ano; ou ainda uma proposta pode apresentar um custo 70% mais alto que outra. Em multimídia, é necessário estabelecer limites, pois os voos podem ser inúmeros em razão das ideias e da criatividade aplicada ao projeto.



Se o cliente dispuser de um valor para o projeto, você pode propor uma solução compatível com esse valor, simplificando ou complementando a ideia original, desde que esta não se perca em relação ao tema, objetivos e outros parâmetros e especificações. Nesse caso, todo o seu planejamento ocorrerá em função do montante existente para o projeto: você poderá ter menos ou mais pessoas trabalhando, utilizará recursos técnicos mais simples ou mais sofisticados etc. É possível, ainda, apresentar duas propostas, uma ideal e outra simplificada (esta, com menos recursos sendo utilizados).

Em todos os casos, são os fatores limitantes os responsáveis pelas diversas formas de planejamento para uma produção.

O planejamento, em geral, não segue uma única linha de raciocínio e, sim, testa possibilidades em função de limitações existentes: é provável que você faça o planejamento, seguindo uma linha de raciocínio e, ao final, chegue à conclusão de que, dessa forma, não será possível executar o projeto – seja porque o prazo é mais curto do que aquele que você obteve no planejamento, seja porque o dinheiro não será o bastante ou porque um profissional não estará disponível em determinado momento.

Para cada um desses casos, uma nova linha de raciocínio precisa ser aplicada: você parte do tempo total, reduzido, e aumenta o número de profissionais para viabilizar a produção nesse prazo; parte do valor disponível, mais baixo, descartando o uso de equipamentos caros ou simplificando a produção; mantém a ordem das etapas e atividades, contratando um profissional que possa estar disponível no momento desejado.

As soluções podem ser diversas. No momento do planejamento, você está “com a faca e o queijo na mão”, só precisa saber usá-los da melhor forma possível. Com experiência e com uma boa análise dos dados, dos limitantes e das possibilidades, é possível saber que linha de raciocínio seguir antes mesmo de se iniciar o planejamento. Também é possível chegar a vários resultados, tendo-se, assim, várias possibilidades para a produção.

Planejando

Uma das formas de se iniciar um planejamento de projeto – talvez a melhor delas – é definindo cada uma das etapas e suas respectivas atividades necessárias à execução do projeto, preferencialmente na ordem de sua execução. Por esse motivo, o produtor precisa ter profundo conhecimento da produção, de modo que possa visualizar o momento da execução de cada atividade, e seja capaz de projetar a execução de todo o projeto.

A partir da definição das atividades de cada etapa, estipula-se um tempo para a execução de cada uma delas, baseado na experiência ou na consulta de profissionais de cada área – a unidade de tempo deve estar em horas ou dias. Somando-se esses tempos, pode-se fazer uma ideia do tempo total de produção, ainda que seja uma previsão um tanto linear para um cronograma – você pode obter aí as horas totais de produção (dado importante para o orçamento), o que é diferente de obter o prazo da execução. Para obter o prazo, procure identificar quais das atividades podem ser executadas simultaneamente; assim é possível obter um cronograma enxuto, mais ou menos preciso, do prazo total da execução do projeto –, que costuma ser menor do que o tempo total de produção. Como você ainda não possui dados para preparar um cronograma com as datas do calendário, o prazo da execução é apresentado na forma de tempo (dias, semanas ou meses).

O prazo total da execução serve para fins de cronograma. Pode ser desejável apresentar o prazo em semanas ou meses, para melhor percepção do tempo por clientes ou outros envolvidos. O prazo em dias deve referir-se aos dias úteis (sem contar fins de semana e feriados).

Já o tempo total de produção (em horas ou dias) é utilizado para fins de orçamento. Para multimídias computacionais, costuma-se apresentar o total dos custos em cima do total de horas de produção, tendo, como unidade de custo, a hora técnica. O valor da hora técnica varia de acordo com o tipo de profissional necessário e com a região do mercado. As empresas costumam apresentar sua hora técnica média incluindo também os tributos e encargos, as taxas administrativas, os gastos com equipamentos e materiais e outras despesas diversas. Em alguns casos, esses valores podem ser discriminados e orçados separadamente, principalmente se parte dos serviços for contratada com terceiros. É necessário ter experiência em custos e pesquisar os valores praticados pelo mercado para obtenção de um orçamento adequado.

No cinema, os custos costumam ser apresentados separadamente, uma vez que a produção envolve uma diversidade de materiais e equipamentos, bem como de funções que são orçadas de maneiras diferentes (diárias, salários, cachês etc.). Para se obter os custos dos materiais e equipamentos, basta uma pesquisa de preços; porém, para os custos da equipe, é necessário primeiro definir quem serão os profissionais.

A partir da identificação das atividades, é possível definir que tipos de profissionais serão necessários para a realização de cada uma delas e quais formarão a equipe.

Alguns profissionais podem exercer mais de uma atividade, porém não é possível que executem atividades simultâneas; nesse caso, será necessário **um maior número de profissionais**² para realizá-las ou um maior prazo. O custo da equipe é obtido a partir do valor-base de cada profissional (pesquisado no mercado), em função do tempo para a realização de suas atividades.

Para a elaboração de um orçamento completo, será necessário que você defina e pesquise, ainda, outros custos, tais como: taxas de aluguel de equipamentos, de estúdios e de locações; despesas com transporte e alimentação; gastos com energia e telefone; tributos e encargos financeiros; despesas administrativas etc.

Dependendo de como você irá formatar seu projeto, algumas definições precisarão ser mais detalhadas que outras. Independentemente do que o documento de projeto ou a proposta requisitar, você já terá definido, durante o planejamento:

- as atividades (que serão executadas pelos profissionais);
- as horas de produção (ou tempo total de produção);
- o prazo de execução (ou cronograma simplificado, em dias úteis, semanas ou meses);
- a equipe (com tipo e número de profissionais);
- os equipamentos e materiais;
- os custos (da equipe, dos equipamentos, dos materiais etc. Por fim, da execução do projeto).

Seção 3

Formatação do plano de projeto

“O projeto é um dos instrumentos do processo de planejamento identificado com a fase de tomada de decisões”. (BORDENAVE; CARVALHO, 1987, p. 123)
A estrutura de um plano de projeto ou de uma proposta comercial pode variar. Vai depender de para quem tais documentos serão apresentados: se será para um cliente que solicitou a proposta, para um possível financiador de um projeto, para uma comissão de aprovação de recursos do governo, ou para um jurado de um concurso de projetos a serem executados. Em todos os casos, existirão pontos em comum.

² É importante avaliar se há capacidade para se gerenciar um grande número de pessoas, observando, por exemplo, se haverá equipamentos disponíveis para todas trabalharem num mesmo período ou se poderão ser organizados turnos de trabalho.

Conheça agora alguns tipos de estrutura de projetos:

Estrutura para projetos sociais em comunicação

Segundo Bordenave e Carvalho, (1987):

- introdução ao tema;
- problema ou fundamentação;
- objetivos e metas;
- atividades a serem desenvolvidas;
- metodologia;
- cronograma;
- recursos;
- organizações participantes.

Estrutura para projetos de filmes

Segundo Rodrigues, (2005):

- apresentação;
- justificativa;
- sinopse do roteiro;
- roteiro literário;
- análise técnica*;
- cronograma de execução;
- decupagens diversas*³;
- currículos (da produtora, do produtor, do diretor, das pessoas-chave da equipe);
- documentos da empresa;
- prova de que nada deve ao fisco;
- orçamento preventivo do custo do projeto.

³ *Esses itens costumam ser realizados na **fase de preparação e planejamento** por pessoal contratado para a execução do projeto. Quando são necessários na **fase de projeto**, o produtor precisa investir na contratação prévia de algumas pessoas, como o diretor e outros responsáveis por departamentos. O roteiro literário é um item que também pode ser desenvolvido na **fase de preparação e planejamento**.

Estrutura para projetos culturais encaminhados ao Ministério da Cultura

Segundo a Secretaria de Fomento e Incentivo à Cultura – Fundo Nacional da Cultura/Lei Rouanet:

- identificação do projeto (título, área, segmento, modalidade);
- identificação do proponente;
- objetivos;
- justificativa;
- benefícios (culturais, sociais e econômicos);
- estratégias de ação (memorial descritivo);
- realização do projeto (tiragem, plano de distribuição, período de execução, duração em minutos, público-alvo);
- orçamento físico-financeiro (por etapas, tipos de despesas etc.);
- fontes de financiamento;
- plano básico de divulgação.

Observação: Além dessas informações, uma série de documentos fiscais e relativos à empresa ou à pessoa física devem ser encaminhados.

Estrutura para proposta de multimídias computacionais

Segundo Vaughan, (1994 apud PEREIRA, 2001):

- capa e embalagem;
- índice;
- análise e descrição das necessidades;
- público-alvo;
- estratégia criativa (que pode acompanhar um produto demo);
- implementação do projeto;
- orçamento.

Em todos os casos que você conheceu, poderão ser necessários documentos adicionais, como: relativos ao fisco, empresariais ou pessoais, currículos da empresa e de profissionais, *portfólio* da empresa ou do proponente etc. O projeto ou a proposta comercial poderá ter um índice, uma capa e até uma carta inicial de apresentação.

Além disso, é possível que o projeto ou a proposta sejam acompanhados por materiais adicionais, como materiais de referência para o projeto, croquis, *storyboards* e **produtos demo**⁴. Toda a apresentação do projeto, bem como a estratégia de convencimento do cliente ou de uma comissão de avaliação, deve ser levada em consideração.

Você vai conhecer, agora, com mais detalhes, os conteúdos fundamentais que devem constar em um projeto ou em uma proposta comercial. Como o campo da multimídia é muito amplo, vamos eleger duas áreas bem distintas para orientar nosso estudo:

- **filmes para cinema e vídeo:** requerem normalmente um documento de projeto a ser apresentado a uma comissão de avaliação ou a um investidor;
- **multimídias computacionais:** requerem normalmente uma proposta comercial a ser apresentada ao cliente que solicitou o projeto.

Estrutura de projeto para filmes de cinema e vídeo

De modo geral, podemos destacar alguns itens fundamentais que devem constar em um documento de projeto (desconsiderando, aqui, outros itens voltados a exigências específicas e detalhes de apresentação do documento):

- **título:** refere-se ao título do filme (da história);
- **apresentação/identificação do projeto:** compreende a descrição do tema do filme, podendo haver uma breve introdução ao tema; a descrição do objeto (filme) a ser produzido: seu segmento (educacional, entretenimento, promocional, institucional etc.); sua modalidade (ficção ou documentário); gênero: comédia, drama, ação etc.; sua duração (longa, média ou curta-metragem); e o que mais for necessário para apresentar brevemente o projeto. Este tópico resume-se em responder às seguintes perguntas: o que faremos e sobre o quê?
- **objetivos:** são as metas ou objetivos gerais a serem atingidos com o filme, além de objetivos específicos. Resume-se em saber: para que faremos, com que intenção, o que pretendemos alcançar?

⁴ Demo é um produto prévio, demonstrativo do produto a ser executado, geralmente bastante incompleto, que visa a mostrar a capacidade de desenvolvimento do produto final ou a linha de desenvolvimento de uma parte dele. É necessário certo investimento para a produção de um demo.

- **justificativa:** deve relatar a importância do filme e/ou do tema para seu público, para os investidores, para determinado setor/segmento ou para o país; o atendimento a necessidades verificadas; sua viabilidade; e os benefícios culturais, sociais, financeiros etc. Resume-se no seguinte: por que faremos, qual a relevância, quais os benefícios, é viável?
- **público-alvo:** deve ser identificado o público a quem se destina o projeto (público em geral ou específico) e discriminados dados como escolaridade, faixa etária, áreas de atuação/trabalho etc. Resume-se em: para quem faremos?
- **sinopse do roteiro:** descrição geral da ideia (história). Quando se trata de um longa-metragem, a sinopse costuma ter entre uma ou duas páginas;
- **roteiro literário:** texto dramático contendo a história, a descrição dos personagens, os diálogos, e dividido em sequências de cenas. Em cinema, o número de páginas corresponde à quantidade de minutos do filme. O roteiro pode também ser realizado após as negociações do projeto, durante a fase de preparação e planejamento;
- **estratégias de ação:** referem-se às atividades que serão realizadas, como serão desenvolvidas (metodologia), que técnicas serão empregadas, como será composta a equipe, que equipamentos principais serão utilizados, onde serão feitas as filmagens, em que época etc. Resume-se nas seguintes perguntas: como faremos, com o quê, com quem, onde e quando?
- **cronograma ou prazos de execução:** devem conter as principais etapas do desenvolvimento do projeto, por ordem cronológica, dentro de um prazo de tempo estabelecido. Nesse momento, o cronograma é bastante genérico, podendo apresentar apenas os prazos do início e do término do projeto e/ou das etapas principais. Resume-se em saber para cada etapa: quando e por quanto tempo? Nem sempre é possível responder o “quando”, já que não se sabe o momento em que o projeto poderá iniciar. O ideal é que os prazos sejam estabelecidos na forma de tempo e não de datas;

Segundo Garcia (2007), em média a organização e realização de uma produção cinematográfica consome os seguintes prazos:

- 2 meses para a montagem do projeto;
- 6 a 12 meses para a captação dos recursos financeiros;
- 2 meses para a preparação da produção;
- 4 a 6 semanas (um pouco mais de 1 mês) para a pré-produção;
- 8 a 10 semanas (um pouco mais de 2 meses) para as filmagens;
- 2 meses para a montagem;
- 1 mês na preparação do lançamento.

- **orçamento físico-financeiro:** nessa fase, é o orçamento preventivo do projeto que deve discriminar os custos de cada etapa do projeto e por tipo de despesa, incluindo: custos de mão de obra (diárias de profissionais contratados para trabalhar na equipe ou outros para serviços terceirizados, os diretores, os produtores, os artistas etc.); gastos com materiais; gastos com deslocamentos e alimentação; aluguel ou investimento em equipamentos; aluguel de estúdio e locações; serviços terceirizados com empresas; despesas administrativas; tributos e taxas; e outras despesas. Cada custo ou despesa deve estar discriminado em uma linha do orçamento. Mesmo que o orçamento seja preventivo, é necessário seu detalhamento, uma vez que todo o projeto depende de um orçamento próximo do real. Em alguns projetos, há um teto para limitação do orçamento. A pergunta aqui, portanto, pode ser: quanto precisaremos ou com quanto faremos?

Veja a seguir, um formulário de orçamento utilizado pelos projetos culturais encaminhados ao Ministério da Cultura:

Tabela 3.1 - Formulário de orçamentos para apresentação de projetos ao FNC (Fundo Nacional da Cultura) do Ministério da Cultura

Orçamento físico-financeiro - detalhe aqui os itens de despesa necessários à execução do projeto, dando as especificações técnicas necessárias										
1- Etapas/fases	2- Descrição das etapas/fases	3- Quantidade	4- Unidade	5- Quantidade de unidades	6- Valor unitário	7- Total da linha	8- Total	9- Início		10-Término
								Previsão de início e término da fase		
1	PRE-PRODUÇÃO/ PREPARAÇÃO									
TOTAL DE PRÉ-PRODUÇÃO/PREPARAÇÃO										
2	PRODUÇÃO/ EXECUÇÃO									
TOTAL DE PRODUÇÃO/EXECUÇÃO										
3	DIVULGAÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO									
TOTAL DE DIVULGAÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO										
4	CUSTOS ADMINISTRATIVOS									
TOTAL DE CUSTOS ADMINISTRATIVOS										
5	IMPOSTOS/ RECOLHIMENTOS									
TOTAL DE IMPOSTOS/RECOLHIMENTOS										
TOTAL DO PROJETO (somatório de 1 a 5)										

Fonte: Adaptado de Brasil (2009).

Estrutura de proposta para multimídias computacionais

As propostas comerciais de multimídias computacionais diferem um pouco dos documentos de projeto de cinema e vídeo. Por exemplo, geralmente não é preciso fazer uma justificativa sobre o porquê de realizar o projeto, principalmente se a multimídia tiver sido encomendada por um cliente. Veja agora alguns itens fundamentais que devem constar em uma proposta comercial para multimídias computacionais:

- **título** (o quê?): identificação da multimídia que será realizada ou o título da mesma (um *website* para determinada empresa, um *game* educativo, uma multimídia de apresentação etc.);
- **tema** (sobre o quê?): aqui pode ser descrito o assunto sobre o qual a multimídia tratará, podendo haver uma breve introdução sobre ele;
- **necessidades** (quais as exigências?): o levantamento das principais necessidades (exigências ou especificações) que precisarão ser consideradas na concepção da multimídia, visando à definição de seus recursos e às suas funcionalidades. Essas necessidades podem tanto ser relatadas pelo cliente, como ser constatadas durante um *briefing* ou após análise das informações. As necessidades precisam constar na proposta para averiguação do cliente. Já os recursos, que suprirão as necessidades, só serão definidos na fase inicial da execução do projeto. Exemplo de necessidades (e seus recursos): possibilidade de o usuário enviar mensagens (recurso: campo para envio de *e-mails*); passagem obrigatória por determinado conteúdo (recurso: acesso linear, em uma sequência de páginas com botões “avançar” e “voltar”); conteúdo disponível também a pessoas cegas (locações e efeitos sonoros para todos os textos, botões e *links*); encontrar facilmente assuntos existentes na multimídia (ferramenta de busca por assuntos e/ou palavras-chave) etc.;
- **objetivos e metas** (para quê?): as metas ou objetivos gerais a serem atingidos com a aplicação da multimídia, além de outros objetivos específicos;
- **público-alvo** (para quem?): identificação do público a quem se destina o projeto (público em geral ou específico e qual). São discriminados dados como escolaridade, faixa etária, áreas de atuação/trabalho etc.;

- **estratégias de ação** (como?): descrição das atividades a serem desenvolvidas, com que profissionais, com que recursos tecnológicos e equipamentos, com que técnicas, quais serão as etapas de trabalho, como será implementado o projeto. Também a descrição da estratégia criativa, da linguagem a ser utilizada, as possíveis soluções para tornar a multimídia interessante etc.;
- **tempo ou prazos** (quando e por quanto tempo?): nesta etapa, ainda não há um cronograma detalhado. Na verdade, sua descrição é bem genérica: deve apresentar o início e o término do projeto ou, no máximo, das principais etapas da produção. Na maioria das propostas comerciais, costuma-se apresentar o tempo, ou quantidade de dias úteis, para execução do projeto. Até porque, nessa etapa, que antecede as negociações, normalmente ainda não é possível saber quais são os prazos, já que o início dos trabalhos depende da aprovação da proposta pelo cliente. O tempo pode, ainda, ser discriminado para cada produto e/ou subproduto do projeto. O cronograma detalhado geralmente é realizado na próxima etapa, após as negociações, modificações da proposta e “batida do martelo”, mas nada impede que seja apresentado antes, caso o cliente o requisitar;
- **orçamento** (quanto ou com quanto?): o orçamento do projeto de uma multimídia computacional geralmente é apresentado por produtos desenvolvidos (multimídia, materiais de divulgação, manuais acessórios), subprodutos (*games*, simulações, vinhetas e outros que serão integrados à multimídia principal) ou serviços (serviço de produção da multimídia, serviço de atualização mensal, serviço de suporte mensal). Geralmente não é tão detalhado como os orçamentos de cinema e vídeo, podendo apresentar o custo total de cada produto e subproduto ou serviço prestado. Nesse caso, cada produto ou subproduto apresenta-se como uma unidade. Pode, eventualmente, ocorrer de as partes dessa unidade serem discriminadas (ilustrações, animações, locuções etc.). O cliente pode possuir um montante para o projeto e, sendo assim, essa quantia determinará a equipe, as estratégias a serem utilizadas e, possivelmente, também o tempo.

Veja, a seguir, um exemplo de orçamento para uma multimídia computacional, apresentado na proposta comercial para um cliente:

Tabela 3.2 - Tabela de custos com itens propostos

Nº	ITENS A SEREM DESENVOLVIDOS	HORAS TÉCNICAS	CUSTOS (R\$)*
1	Marca para o projeto		
2	<i>Site</i> do projeto		
3	Multimídia educativa para CD-ROM e internet		
4	Jogo (customizado e licenciado)		
5	Simulação interativa sobre o meio ambiente		
6	Vinheta para o projeto		
7	Locução para compor multimídias em CD-ROM e internet		
	TOTAL		

* Custos com base na hora técnica de R\$ 50,00 para o desenvolvimento de cada item.

Fonte: Cybermídia (2007).

O modelo de orçamento refere-se a um *website* para um projeto ambiental, composto por várias multimídias que serão orçadas separadamente. Também são discriminados os serviços de criação de marca (1) e de locuções (7), este último terceirizado. (CYBERMÍDIA, 2007)

É importante ressaltar que muitas propostas comerciais são apresentadas de forma bem mais simplificada. Isso vai depender do cliente que a solicitou. Às vezes, pelo contrário, são necessários modelos, croquis, referências e até demos para apresentar a estratégia criativa ao cliente – normalmente, esses materiais são desenvolvidos na fase seguinte, após as negociações, mas seu prévio e arriscado desenvolvimento, nessa fase, pode ajudar no convencimento do cliente pela proposta. Esta também pode conter as condições do projeto e as condições de pagamento, além do “aceite da proposta” (para assinatura do cliente e do proponente, em concordância com os termos), passando a valer como um contrato.

Seção 4

Financiamento do projeto

Projeto na mão. É hora de buscar os recursos financeiros para a execução. Existem algumas maneiras de se obter financiamento para um projeto. Veja algumas delas:

Cientes

Quando o cliente (empresa, instituição, fundação, pessoa) solicita uma proposta para um projeto, provavelmente é ele o seu financiador ou o responsável por obter os recursos financeiros para viabilizar a execução do projeto.

É comum o cliente solicitar propostas a várias empresas, e apenas uma delas será aprovada em sua avaliação. As instituições normalmente necessitam de três propostas de empresas distintas para contratar o serviço de uma delas.

Dependendo do cliente e do projeto em questão, pode ser necessário acrescentar materiais anexos à proposta para que o cliente tenha mais dados sobre a empresa ou profissional e sobre a solução a ser desenvolvida. Algumas vezes, é desejável fazer uma apresentação do projeto ao cliente. Após avaliação da proposta, o cliente poderá sugerir ou solicitar algumas modificações, o que precisará ser negociado entre ele e o proponente e, então, a proposta será ajustada e reapresentada para decisão final.

As negociações entre cliente e proponente precisam ser bem estudadas e ficar claras, para que não haja prejuízo de uma das partes. O ideal é que tudo aquilo que for negociado seja colocado por escrito em contrato, que pode ser a própria proposta comercial, desde que haja, nela, cláusulas explicitando as diversas condições do serviço, formas de pagamento, o foro para resolver possíveis causas, além de prazos, custos e especificações diversas.

Normalmente é feito um contrato à parte, por um advogado, com a proposta anexa.

Investidores

Um possível investidor para o projeto necessita vislumbrar seu retorno econômico, caso contrário, dificilmente entrará com recursos financeiros.

Diferentemente do cliente, que solicita o projeto para atender a uma necessidade específica, o investidor não possui tal necessidade, mas pode se interessar no caso de o seu projeto ter potencial para gerar **renda direta**⁵ ou **indireta**⁶.

O investidor passa a ter participação sobre o produto a ser desenvolvido, o que pode ser negociado na forma de contrato ou de sociedade. Por esse motivo, também passa a ser um fiscal, cuidando dos rumos do produto em desenvolvimento, aprimoramento ou comercialização, de modo que o seu investimento não seja perdido e, pelo contrário, gere sempre mais renda.

Leis de incentivo à cultura

Geralmente os projetos de cunho artístico e outros que visam aos benefícios culturais se apoiam nas leis governamentais de incentivo à cultura, já que, no Brasil, é muito difícil produzir produtos artísticos e culturais de outra forma. Sendo assim, esses projetos necessitam ser elaborados segundo as normas governamentais dessas leis. As mais importantes leis de incentivo à cultura são:

- **Lei Federal de Incentivo à Cultura (Lei nº 8.313/91):** conhecida por Lei Rouanet. Possui dois mecanismos bastante utilizados para o financiamento de projetos culturais: o **Fundo Nacional de Cultura (FNC)** e o **Incentivo Fiscal (Mecenato)**. O FNC destina recursos a projetos culturais por meio de empréstimos reembolsáveis ou doações a fundo perdido. Já o Mecenato viabiliza benefícios fiscais para investidores que apoiam projetos culturais sob forma de doação ou patrocínio. “Empresas e pessoas físicas podem utilizar a isenção em até 100% do valor no Imposto de Renda e investir em projetos culturais. Além da isenção fiscal, elas investem também em sua imagem institucional e em sua marca.”
- **Lei do Audiovisual (Lei nº 8.685/93):** investimento na produção e coprodução de obras cinematográficas/audiovisuais e infraestrutura de produção e exibição. Regulamenta a elaboração, a apresentação e o acompanhamento de projetos de obras audiovisuais, bem como de projetos de infraestrutura técnica para sua produção e exibição, reforma de salas de exibição e reforma e adaptação de imóveis destinados à execução de serviços técnicos de imagem e som.

⁵ Um produto que possa ser comercializado (vendido ou alugado) após seu desenvolvimento gera renda direta.

⁶ Um produto pode gerar renda indireta através de um benefício social, cultural, econômico ou institucional. Por exemplo, a imagem de uma empresa ou instituição divulgada através de um benefício social por ela gerado pode fazer com que seja reconhecida por seu comprometimento com causas sociais, de modo que um canal se abre para que todos a conheçam melhor, bem como a seus produtos e serviços.

- **Leis de incentivo e fundos de cultura estaduais e municipais:** cada estado e município possui leis próprias relacionadas a incentivos culturais, além de fundos de cultura. Procure conhecer as leis e fundos existentes em sua região através dos *sites* das secretarias do governo estadual e prefeituras e também do Ministério da Cultura.
- **Editais para projetos específicos:** eventualmente o Ministério da Cultura lança algum programa de apoio a projetos específicos. Podemos destacar alguns que foram voltados à produção multimídia: os Concursos de Apoio à Produção de Obras Cinematográficas Inéditas de 2005; o Concurso de Ideias Originais para Jogos Eletrônicos - JogosBR de 2005/2006; o Concurso de Apoio ao Desenvolvimento de Roteiros Cinematográficos, Inéditos, de Longa Metragem, do Gênero Ficção de 2005; o Programa de Apoio à Formação Audiovisual - Filme/Vídeo de Conclusão de Curso; e o Programa de Editais 2005/2006 para o Audiovisual. Consulte periodicamente o site do Ministério da Cultura para se manter informado sobre novos programas de apoio cultural.

Outras opções

É possível também que o produtor invista seu próprio dinheiro no projeto ou ainda consiga partes do financiamento com diversas pessoas, como familiares, colegas, roteiristas, diretores, outros produtores, advogados, empresários, atores etc. Também pode conseguir, com entidades, doações que cubram parte da produção e dos materiais, bem como, equipamentos emprestados. Existe, ainda, a possibilidade de obter empréstimos bancários, realizar eventos para arrecadação de fundos ou, até mesmo, realizar permuta de mercadorias e serviços. (KELLISON, 2007)

Dependendo do projeto, é possível que o produtor necessite obter mais de uma forma de financiamento. Além disso, pode requerer o empréstimo de alguns equipamentos por instituições públicas e privadas, bem como a doação de certos materiais de consumo. Também é possível que consiga algum serviço gratuito em troca de os créditos constarem na apresentação da multimídia.

Em função dos financiamentos obtidos e das negociações, é possível que sejam necessários mudanças ou ajustes no projeto que poderão afetar o orçamento e o cronograma, bem como outros detalhes da produção. Tanto os clientes podem solicitar mudanças como o produtor pode constatar a necessidade de simplificação de alguns pontos da produção em razão de não ter obtido o valor total previsto para o projeto. Assim, após as negociações e a obtenção do financiamento é que será possível ao produtor realizar o cronograma detalhado (conhecendo-se, agora, a data para o início do projeto) e o orçamento definitivo (de acordo com o montante obtido para o projeto e com os valores negociados nas diversas contratações necessárias à execução).

Capítulo 4

A fase de preparação e planejamento

Seção 1

Preparativos iniciais

Considerando que o projeto de produção multimídia tenha sido financiado ou acertado em contrato, todos os esforços se voltam, agora, para a sua execução. Antes de se contratar e chamar toda a equipe para o trabalho, é necessário “preparar o terreno”, isto é, o local de trabalho e sua infraestrutura. Além disso, pode ser adequado contratar inicialmente apenas aqueles profissionais que participarão da primeira etapa do trabalho – que envolve o plano de trabalho ou planejamento da execução – e que, inclusive, poderão ser consultados para a contratação dos demais profissionais.

A contratação de uma equipe mínima, logo no início, é fundamental nas produções de cinema e vídeo. Também pode ser importante nas produções de multimídias computacionais, embora não seja essencial. Em relação a esses dois extremos da multimídia, existirão, ao longo de todo o processo de produção, semelhanças e diferenças. Veja, a seguir, algumas das que ocorrem durante os preparativos iniciais:

Cinema e vídeo

Nesse momento, é feita a montagem do escritório: procura-se um local adequado para seu estabelecimento, providenciam-se os móveis, bem como telefones, computadores, impressoras e materiais de escritório e contratam-se os funcionários necessários para atender telefone, cuidar de papéis, guardar e organizar materiais etc.

Caso o roteiro ainda não tenha sido desenvolvido, é necessário, antes de tudo, contratar o roteirista para finalizá-lo. O trabalho de toda a equipe mínima dependerá do roteiro final, aprovado pelo produtor.

Em seguida, são feitas as contratações dos profissionais-chave (aqueles responsáveis pelos departamentos e pelo planejamento técnico, administrativo e financeiro do projeto), ou seja:

- **diretor:** responsável pela visão criativa do filme;
- **1º assistente de direção:** que assessora o diretor e informa à equipe técnica sobre as necessidades do diretor para o filme;
- **diretor de fotografia:** responsável pela luz e pelo clima do filme;
- **diretor de arte:** responsável pela parte visual do filme;
- **diretor de produção:** responsável pela parte administrativa e de organização geral, providenciando materiais, equipamentos, pessoal e outras necessidades do diretor;
- **1º assistente de produção:** que assessora o diretor de produção;
- **produtor executivo:** responsável pelo controle do orçamento e do cronograma – às vezes é o próprio produtor;
- **diretor de áudio:** responsável pelo som;
- **diretor de pós-produção (ou finalização):** responsável pela edição, efeitos, mixagens etc.

O produtor reúne todos os profissionais-chave do projeto e realiza um *briefing* inicial, quando comunica o que ele espera do filme, bem como do trabalho de todos os envolvidos, promovendo um espírito colaborativo entre os profissionais e estabelecendo o rumo que o projeto deve tomar.

[...] é fácil deixar-se levar pelo entusiasmo técnico, daí a importância do *briefing* original como parte do processo, o qual deve servir como ponto de referência durante todas as etapas da produção. (MCLEISH, 2003, p. 200)

Em seguida, o 1º assistente de direção e o 1º assistente de produção buscam possíveis locações para as filmagens, observando suas características de acordo com as descritas no roteiro literário, bem como facilidade de acesso, distância de locais barulhentos, proximidade de locais para alimentação e obtenção de autorizações para filmar. O 1º assistente de direção apresenta fotos ou vídeos das locações para que o diretor possa escolher aquelas de seu interesse. O diretor visita pessoalmente as locações escolhidas, às vezes acompanhado pelo diretor de fotografia, para inspeção do local. Por fim, aprova as locações que serão usadas. Essa definição das locações será essencial para o planejamento técnico que vem a seguir.

Multimídias computacionais

Normalmente, as produtoras de multimídias computacionais utilizam a infraestrutura de seu próprio escritório para o trabalho – a não ser que o projeto seja muito grande e necessite da ampliação do espaço e da aquisição de novos equipamentos e móveis. Em geral, ocorre a definição das estações de trabalho (computadores, *softwares* e acessórios que serão utilizados pelos profissionais), dos móveis para uso da equipe e dos turnos de trabalho.

Dependendo da multimídia que será produzida, pode ser necessário contratar, inicialmente, apenas aqueles profissionais responsáveis pelo planejamento técnico, que pode envolver:

- **roteirista de multimídia:** que pode ser um *designer* de conteúdo, um *designer* instrucional ou um diretor de criação, responsável pelo tratamento criativo, técnico e/ou didático do conteúdo original e sua adaptação para a linguagem da mídia em questão;
- **arquiteto de informação:** *designer* de informação, responsável pela organização e pelo acesso dos conteúdos e pela navegação da multimídia;
- **diretor de arte:** geralmente um *designer* gráfico, responsável pela parte visual da multimídia;
- **diretor de animação:** *designer* de animação, responsável por todos os movimentos criados para a multimídia;
- **diretor de tecnologia:** *designer* de programação ou analista de sistemas, responsável pelo suporte tecnológico e pela programação da multimídia.

O gerente de projeto, como diretor geral, realiza um *briefing* interno inicial com os profissionais-chave, apresentando as especificações, os objetivos e outros detalhes sobre o projeto, bem como os rumos que este deve seguir. Muitas vezes, dependendo da multimídia, o gerente de projeto deixa para contratar todos os profissionais, inclusive os profissionais-chave, somente após realizar o planejamento administrativo-financeiro.

Conheça, a seguir, como os profissionais realizam o **planejamento da execução** (ou **plano de trabalho**). Essa etapa divide-se em planejamento técnico e planejamento administrativo-financeiro, que podem ser realizados ao mesmo tempo ou em sequência, dependendo do tipo de multimídia a ser produzido.

Seção 2

Planejamento da multimídia

O planejamento do produto multimídia refere-se ao planejamento técnico – geralmente a primeira parte do plano de trabalho ou plano de execução.

No cinema e vídeo, é essencial que o planejamento técnico seja feito antes do planejamento administrativo-financeiro, uma vez que este último depende dos dados obtidos no primeiro. Já nas multimídias computacionais, o planejamento técnico pode ocorrer tanto antes, como durante ou mesmo depois do planejamento administrativo-financeiro – depende se os dados obtidos no planejamento técnico afetarão ou não o cronograma, por exemplo. Nas multimídias computacionais contratadas por clientes, são o orçamento e os prazos que determinam o nível de detalhamento técnico de uma produção.

O planejamento técnico de uma multimídia é a principal atividade da fase de preparação e planejamento. É o momento em que é feita a **roteirização** e/ou o **designer**¹ de uma multimídia, com a finalidade de obter suas especificações (ou definições).

A **roteirização** é um dos primeiros planejamentos técnicos de uma multimídia; o roteiro mostra como o conteúdo (a história, o curso, a apresentação) será nela apresentado. A partir do roteiro, outros planejamentos técnicos ocorrerão.

Veja, a seguir, como é feito o **planejamento técnico** (roteirização, *design* e análise técnica) nas áreas extremas da produção multimídia.

Cinema e vídeo

Roteirização

Caso o roteiro não esteja totalmente desenvolvido, é, nesse momento, que o roteirista realiza seu tratamento final, consolidando o roteiro literário – com todos os diálogos, ações e descrições de cenários e personagens, organizados por cenas e sequências, identificando o local da cena, se a cena é interna ou externa, se é dia ou é noite e destacando as falas dos personagens. O roteiro literário é a primeira etapa do planejamento de uma história contada na forma de filme.

¹ Roteirização e *design*: Embora os termos “roteirização” e “*design*” signifiquem o mesmo para alguns autores, apresentam uma conotação um pouco diferente em sua aplicação. Costumamos chamar de roteirização o trabalho de *design* de conteúdo que resulta em um roteiro (considerando-se que o roteiro refere-se à apresentação de uma sequência de conteúdos geralmente associada a uma linha de tempo). Já o termo *design* geralmente está associado a todos os demais trabalhos de *design* que ocorrem a partir de um roteiro, quando este existir. O *design* resulta em esquemas, esboços, croquis, diagramas, planilhas, fichas, descrições etc. É nesse sentido que utilizaremos, daqui em diante, esses termos.

Design

Ao roteiro literário serão acrescentados detalhes relativos à visão criativa do diretor: a forma como ele pretende filmar a história, com seus planos, movimentos de câmera, movimentos de atores e atmosfera ambiental, que permitirão alcançar a força dramática da história. Nesse momento, o diretor inicia o planejamento do filme através de uma **decupagem técnica de direção**² em cima do roteiro literário, utilizando-se também da **planta baixa**³ das locações aprovadas. Após definir os planos, movimentos de câmera e outros detalhes, o diretor acrescenta essas informações ao roteiro literário, transformando-o em **roteiro técnico** – que será a base de trabalho da equipe técnica.

Compare, a seguir, os exemplos de um roteiro literário e de um roteiro técnico para cinema apresentado por Rodrigues, (2005).

Figura 4.1 - Exemplo de parte de um roteiro literário

BAR DON JUAN
Roteiro de Tobias e Lucia Murad
Roteiro de filmagem de Chris Rodrigues

1 - INT. – APT. DE JOÃO – NOITE
Madrugada. Porta de um apartamento vista por dentro. FORTES BATIDAS NA PORTA.

JOÃO, cerca de 35 anos, cabelos compridos e barba por fazer, e LAURINHA, bem mais jovem, acordam assustados com o barulho.

João acende a luz do abajur. Olha assustado para o relógio de cabeceira que marca 4 horas da manhã e troca um olhar preocupado com Laurinha.

Dois policiais à paisana e mal-encarados invadem o apartamento arrombando a porta.

O POLICIAL 1 começa brutalmente a revisar o apartamento, enquanto o POLICIAL 2, de revólver em punho, atravessa apressadamente a sala em direção ao ...

QUARTO
João e Laurinha assustados olham para o homem com o revólver, na porta do quarto.

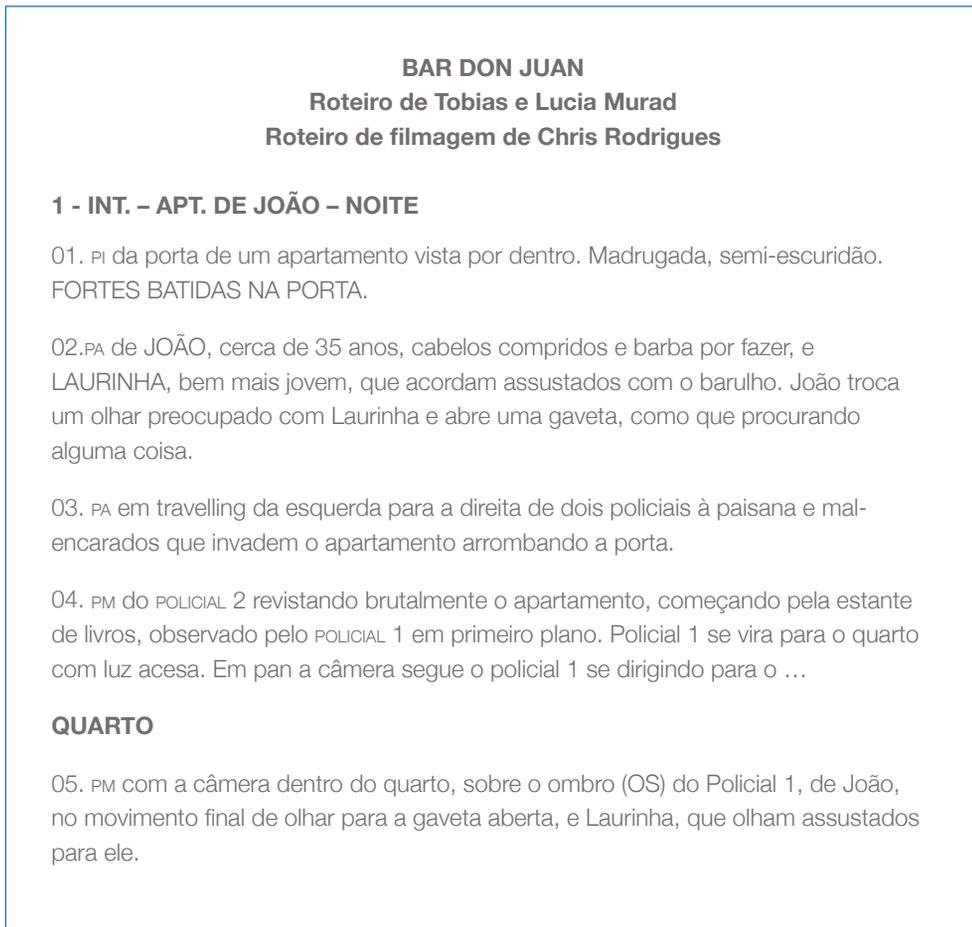
POLICIAL 2
... Vistam-se imediatamente seus
terrosristas de merda. estão presos.

Fonte: Rodrigues (2005).

² Decupagem técnica de direção: trabalho do diretor sobre o roteiro literário, resultando em um diagrama com a definição de planos, lentes, movimentos de câmera e de atores, e que será a base do roteiro técnico. É necessário que o diretor visite as locações antes de realizar esse trabalho (RODRIGUES, 2005).

³ Planta baixa: é uma visão octogonal, diretamente de cima, do set de filmagem. Sobre ela (normalmente usando papel vegetal), o diretor define o movimento de ação dos atores, câmera, planos e lentes. (RODRIGUES, 2005, p. 71)

Figura 4.2 - Exemplo de parte de um roteiro técnico



Fonte: Rodrigues (2005).

Estas figuras são um exemplo de um roteiro técnico (4.2), preparado a partir do roteiro literário (4.1). Note a inserção dos planos (PA: plano americano; PM: plano médio; PI: plano inteiro) e dos movimentos e posições de câmera (*travelling*, *pan*, câmera sobre o ombro etc.). (RODRIGUES, 2005)

É possível que o diretor solicite, ainda, a elaboração de um *storyboard*, para melhor visualização das cenas. Nesse caso, o diretor de arte desenha ou orienta um artista no desenho dos quadros de cada cena, tendo por base o roteiro, a decupagem de direção e a planta baixa, de modo a mostrar os planos principais, o enquadramento, os ângulos de câmera, o campo de visão e o movimento dos atores. (RODRIGUES, 2005, p. 71)

Análise técnica

Com o roteiro técnico em mãos, o 1º assistente de direção prepara a análise técnica geral – um diagrama onde registra dados extraídos do roteiro técnico, definindo, para cada cena: se é interna ou externa, dia ou noite, nome da locação, atores, elenco de apoio, figurinos, cenografia e outros dados. Com auxílio do diretor de produção, realiza também outras análises mais detalhadas: a análise técnica de cenas (que permite uma visão geral de tudo o que será necessário para a filmagem de cada cena, bem como quais serão os planos e a duração de cada plano) e as análises técnicas de departamentos (que detalham dados relativos às locações, ao elenco, à cenografia, aos figurinos, aos veículos de cena, aos equipamentos etc.).

Veja, a seguir, exemplos de diagramas da **Análise Técnica** apresentados por Rodrigues (2005):

Figura 4.3 - Análise técnica para os departamentos

Locações

Doc.	Locações	Ambientes	Descrição	Cenas	Dias	Local
01						
02						
03						
04						

Elenco

Nº	Personagem	Tipo físico	Idade aproximada	Locais de filmagem	Dias de filmagem	Dias à disposição	Cenas	Obs.
01								
02								
03								
04								

Fonte: Rodrigues (2005).

Figura 4.4 - Análise técnica geral (1º assistente de direção)

Nº	Rot. pag.	Pág. 1/8	I/E	D/N	Locação	Título da cena	Atores	Elenco de apoio	Peq. papéis	Figur.	Cenografia	Obs.
01												
02												
03												
04												
05												

Fonte: Rodrigues (2005).

Figura 4.5 - Análise técnica de direção por cenas

Análise técnica de direção por cenas

Cena	1/ε	d/n	Planos	Minutagem	Set up	Pág. rot.	Oitavos	Época	Tempo trabalho
Locação: Ambientes:			Endereço: Telefone/contato:						
Elenco			Figuração			Outros			
Principal	Apoio	Peq. papéis	1º plano	Fundo	Massa	Animais	Veículos	Armas	
Cenografia			Objetos de cena			Figurinos		Maquiagem	
Fotografia			Som		Efeitos especiais		Efeitos óticos		
Movimento de câmera			Luz		Elétrica		Maquinaria		
Resumo da cena									
Nº	Planos	Minutagem	Ação						
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
Total									

Observações: I/E: cena interna/externa; D/N: cena diurna/noturna; minutagem: tempo de duração de cada cena ou planos; set up: conjunto de planos que não envolvem modificações na luz, maquiagem, vestuário e cenário; tempo de trabalho: número de horas ou dias necessários para filmar a cena. O número de linhas das planilhas varia conforme necessidade.

Fonte: Rodrigues (2005).

Por meio da análise técnica, o 1º assistente de direção informa aos chefes de cada departamento sobre as necessidades do diretor para o filme. Com base na análise técnica, são colhidas as especificações para o *design* de cenários (e, eventualmente, de alguns objetos de cena), que são projetados na forma de desenhos e esboços pelo diretor de arte. O figurinista (ou estilista), quando necessário, colhe os dados para o *design* de figurinos, que, assim como os cenários, precisam ser projetados e produzidos com antecedência para serem utilizados durante as filmagens.

Qualquer outra necessidade de produção criativa para o filme deve ser projetada neste momento (criação de perucas específicas, maquiagens para efeitos, bonecos, artefatos para explosões, maquetes etc.). A análise técnica serve, ainda, como base para o planejamento administrativo-financeiro.

Multimídias computacionais

Nem sempre uma multimídia computacional parte de um roteiro. Se for objetivo da multimídia contar uma história ou realizar uma apresentação, demonstração ou simulação – e sempre que houver uma sequência de conteúdos a serem apresentados –, será necessário um roteiro. Porém, quando os conteúdos são apresentados isoladamente, sem uma sequência, não há motivo para um roteiro e, sim, para um esboço (*design*) de sua distribuição e acesso.

As **multimídias de apresentação institucional** e as **multimídias de treinamento** necessitam de roteiro, como guia para produzir a apresentação sequencial dos conteúdos. *Websites*, porém, usam esboços, pois a informação precisa ser dividida e agrupada em *links*, que serão acessados independentemente. Mas pode ocorrer de determinado conteúdo do *site* – uma simulação, por exemplo – necessitar de um roteiro específico.

Roteirização

A roteirização de uma multimídia computacional geralmente ocorre em cima de um conteúdo bruto ou de vários conteúdos sobre um tema, que são organizados e adaptados para a linguagem da mídia a ser utilizada (CD-ROM ou internet) e para o formato desejado (entretenimento, educação, promoção, treinamento etc.). O roteiro costuma ser o primeiro passo do planejamento técnico de uma multimídia computacional, voltado à abordagem do conteúdo e criatividade de sua apresentação no contexto do tema, dos objetivos, do público-alvo e da mídia a ser utilizada. Por isso, é também o primeiro item que deve ser aprovado pelo cliente, antes de se dar continuidade ao trabalho.

O roteiro pode resultar em uma história criativa para a apresentação de um tema ou em uma adaptação técnica do conteúdo bruto para a mídia em questão. Em todos os casos, os roteiristas se utilizam das mais variadas formas de apresentar o conteúdo: por meio de *links*, desdobramentos, **mouse-overs**⁴, animações, fotos, textos, gráficos, sons e até vídeos e jogos.

Dependendo do tipo de multimídia, o roteirista de multimídia recebe diferentes atribuições: o roteiro de um curso multimídia é feito pelo *designer* instrucional; já o roteiro de um jogo é realizado pelo *game designer*.

Design

A partir do roteiro aprovado ou da descrição da multimídia, ocorrem as especificações de *design*: são planejadas as estruturas funcionais, visuais e tecnológicas da multimídia. É comum ocorrer um *briefing* entre os profissionais-chave de modo que o planejamento seja discutido entre todos, podendo incluir também o roteirista. Às vezes, todo o trabalho de roteirização e *design* é feito simultaneamente por cada responsável; assim, eles precisam estar em constante comunicação para isso, evitando incoerências nas definições.

Design funcional

A estrutura funcional da multimídia depende do seu *design* de informação, realizado pelo arquiteto de informação. Ele planeja como os conteúdos devem ser organizados e de que forma podem ser acessados, considerando sua coerência (estabelecida em parte no roteiro, que mostra a relação entre os conteúdos), a tecnologia empregada para a multimídia e os critérios de **usabilidade**⁵ da mesma. Todo o acesso de conteúdos e navegação da multimídia é esquematizado em um **fluxograma hierárquico de navegação**. A partir desse fluxograma, é possível ao roteirista de multimídia elaborar o roteiro técnico, acrescentando ao roteiro inicial os detalhes sobre o acesso dos conteúdos e sobre a programação básica da multimídia.

Conheça, a seguir, os exemplos de um fluxograma hierárquico de navegação e de um roteiro técnico, realizados para uma mesma multimídia computacional:

⁴ *Mouse-overs*: são imagens ou textos que se modificam ou se animam quando o cursor do mouse é passado sobre eles. Geralmente indicam a presença de um *link*.

⁵ Usabilidade: “definimos usabilidade de um sistema ou ferramenta como uma medida da utilidade, facilidade de uso, facilidade de aprendizagem e apreciação para uma tarefa, um usuário e um determinado contexto.” (MERCOVICH, 2002 apud PINHO, 2003, p. 136)

Figura 4.6 - Roteiro de multimídia interativa



CyberMIDIA
Tecnologia da Informação & Comunicação Ltda.

Roteiro de Multimídia Interativa - Cliente: *Módula Software*
Por Isabel L. de Oliveira

Módulos e conteúdo da Apresentação Multimídia (parte "auto run" e interativa):

Módulo de "Abertura"

Cena	Tempo	Descrição	Textos da tela	Locução e áudios	Diretriz de programação:
01	15 s	Vinheta de assinatura da Módulo, terminando com logo da Módulo e slogan.	(logo Módulo) (slogan Módulo)	(trilha da vinheta e trilha de finalização). Módula Software: soluções em automação comercial.	Inicia após abrir ou inserir Apresentação no drive. Também, após clicar no link "início" da interface.

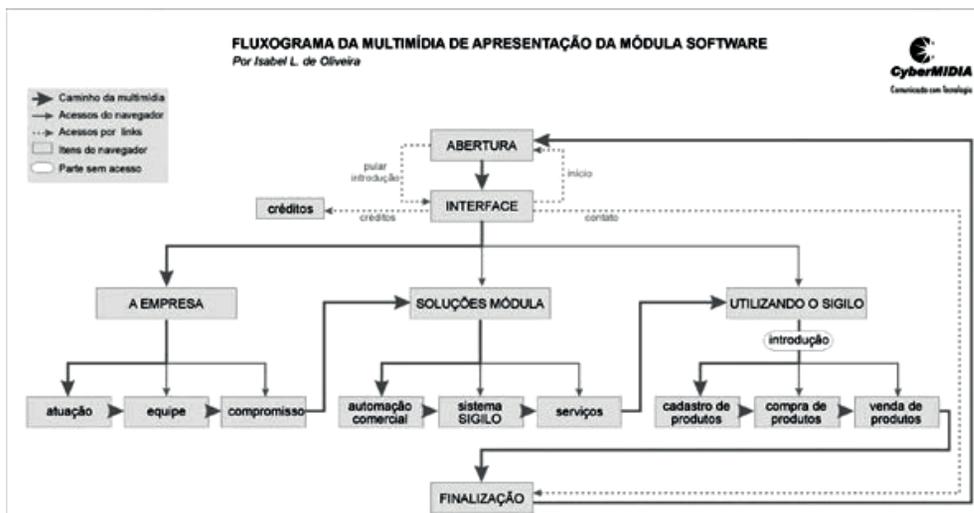
TOTAL DA ABERTURA: 1,5 seg.

Módulo "A empresa"

Cena	Tempo	Descrição	Textos da tela	Locução e áudios	Diretriz de programação:
01	03 s	Entra tela do Módulo "A empresa". Surge título.	Título "A empresa"	A empresa.	Inicia após clicar no tópico ou após a abertura.
02	03 s	Entra o subtítulo, menor.	Subtítulo "atuação"	Atuação.	Na sequência ou após clicar no subtópico do navegador.

Fonte: Cybermídia (2007).

Figura 4.7 - Fluxograma da multimídia de apresentação da empresa Módulo Software



Fonte: Cybermídia (2007).

As Figuras 4.6 e 4.7 são exemplos de **fluxogramas de navegação** e **roteiro técnico** (parcial) da multimídia de apresentação institucional da Módulo Software. Esta multimídia permite o acesso não linear de partes de uma sequência de apresentação, divididas por módulos (CYBERMÍDIA, 2007).

Design visual

A **estrutura visual** da multimídia, que compreende o projeto gráfico (como parte do planejamento da interface), depende geralmente das definições da estrutura funcional, uma vez que o *designer* gráfico (geralmente o diretor de arte) precisa conhecer todos os elementos visuais que farão parte da interface para projetar a distribuição destes e a composição do espaço.

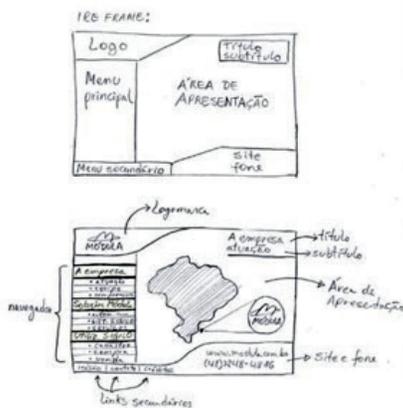
Do roteiro técnico e do fluxograma são extraídas as informações sobre os *links* e *sublinks* de cada tela (que poderão ser projetados na forma de botões ou títulos com *mouse-over*, geralmente agrupados em *menus*), bem como outros elementos (imagens, textos, animações, vídeos etc.).

Nessa etapa, o *designer* gráfico realiza esboços, considerando regras de usabilidade para dividir o espaço e organizar os elementos nas telas, deixando o **layout** para mais tarde. Considera, também, a **identidade visual** do projeto (a marca do cliente e/ou do produto), caso exista, ou, se não, a providencia antes de projetar a interface (normalmente um projeto de identidade visual é um serviço à parte).

É comum a realização de um *brainstorming* com a equipe criativa para a geração de ideias sobre a composição da interface. O planejamento da interface resulta inicialmente no *wireframe*, espécie de diagrama que delimita as áreas ocupadas por cada elemento na tela e que será a base para a criação do *layout*. Este, por sua vez, pode ser apresentado ao cliente na forma de um esboço detalhado ou mesmo como um *layout* provisório, mostrando o desenho geral da tela, a aplicação das cores e a disposição dos principais elementos – se aprovado, prossegue-se em seu acabamento.

Costuma-se apresentar até três propostas de *layout* ao cliente – “mostrar uma única opção pode ser melhor para o projeto, ao passo que apresentar três sugestões pode ser melhor para o cliente” (PINHO, 2003, p. 132).

Figura 4.8 - Exemplo de *wireframe*



Fonte: Cybermídia (2007).

Figura 4.9 - Exemplo de *wireframe*



Fonte: Cybermídia (2007).

As Figuras 4.8 e 4.9 são exemplos de *wireframe*, de esboço da interface e de *layout* final que mostram o desenvolvimento do projeto gráfico da multimídia da Módula Software. Note que o *layout* final sofreu algumas modificações em relação ao esboço projetado (CYBERMÍDIA, 2007).

O diretor de animação poderá ser importante no planejamento da interface, se esta requerer movimentos complexos. Em geral, ele fica responsável por planejar os roteiros e os *storyboards* para as animações de vinhetas e de conteúdos internos da multimídia, considerando inclusive a parte sonora.

O diretor de arte pode, também, se encarregar de realizar o *storyboard* da multimídia, para melhor visualização do conteúdo e da sequência de telas no contexto da interface projetada. O *storyboard* serve de ferramenta para apresentação do projeto gráfico e de navegação da multimídia ao cliente, que poderá visualizar detalhes que talvez não compreendesse apenas com a leitura do roteiro ou com a observação do *layout*.

Ainda dentro do planejamento da estrutura visual de uma multimídia, pode-se considerar o *design* de personagens e a **definição dos estilos de ilustração**, que são realizados pelo **diretor de arte** na forma de esboços e coleta de referências. Ele também interpreta o conteúdo do roteiro para elaborar as listas de ilustrações – trabalho que, às vezes, é feito em conjunto com o *designer* instrucional. No caso de fotografias, planeja, através de esboços, os enquadramentos e enfoques do que será fotografado.

Design lógico

A estrutura lógica e tecnológica da multimídia é planejada pelo diretor de tecnologia (geralmente um *designer* de programação ou um analista de sistemas). A maioria das multimídias computacionais não necessita de programação complexa, a não ser que se trate de sistemas ou de jogos de média e alta complexidade. Se este for o caso, o diretor de tecnologia precisa projetar como os dados serão programados, qual será o suporte tecnológico, que linguagem de programação será utilizada, quais os bancos de dados necessários e como serão abastecidos, quais as regras para cada sistema e como poderão “conversar” entre si etc. Ele se utiliza de esquemas e diagramas para definir a maneira pela qual os programadores realizarão esse trabalho.

Em uma multimídia de programação simples, geralmente o diretor de tecnologia define, com o arquiteto de informação e com o diretor de arte, a maneira de deixar a multimídia “esperta”, isto é, rápida, leve, otimizada, evitando que demore muito para ser carregada pelo computador.

Nessa situação, os conteúdos internos de uma multimídia costumam ser separados da interface que serve de base para eles – assim, a interface-base é carregada pelo computador uma vez apenas, enquanto os conteúdos internos podem ser carregados mais rapidamente, a cada acesso, sobre a interface já carregada. Isto é importante, especialmente, para multimídias exibidas na internet ou em computadores de baixíssima capacidade de processamento.

Análise técnica

Geralmente o gerente de projeto cuida de reunir todos os dados qualitativos e quantitativos da produção, podendo solicitar a organização desses dados aos responsáveis de cada área. Pode-se reunir dados para:

- **links:** número e tipos (principais, secundários, terciários, agrupados em menus ou isolados);
- **telas da multimídia:** número, tipos e resoluções/tamanhos (por exemplo: uma tela inicial, seis específicas e vinte *pop-ups*);
- **ilustrações, gráficos e fotos:** número, estilos/técnicas, tamanhos e temas (desenhos simbólicos, realistas, cômicos, ícones; fotos coloridas, P&B, sépias, montagens fotográficas; baixa ou alta resolução etc.);
- **animações e vídeos**⁶: número, estilos/técnicas, resolução/tamanho, tempos de duração e temas (animação 2D ou 3D; desenho animado, animação de passagem, vinhetas; vídeo de baixa ou alta resolução etc.);

⁶ Vídeos podem tanto ser encomendados para serem produzidos como podem ser recebidos do cliente e necessitar de tratamento (edição, adequação para inserção na mídia etc.).

- **locações, trilhas e efeitos sonoros:** número de arquivos, laudas, tempo de duração, estilos e temas;
- **banco de dados:** número, tipos e regras (banco de dados para nomes de usuários, identificando idade, sexo, endereço eletrônico etc.; bancos para pontuação de usuários de jogos em *rankings* etc.).

Além de essa análise servir de suporte para os trabalhos da fase de produção propriamente dita, serve ainda para verificar a necessidade de possível adequação do processo de produção em função de necessidades, objetivos, prazos e custo total do projeto.

Seção 3

Planejamento da produção

Refere-se ao **planejamento administrativo-financeiro**, que, juntamente com o planejamento técnico, consolida o plano de trabalho ou plano de execução do projeto. Geralmente, o planejamento da produção ocorre após o planejamento técnico, uma vez que algumas definições aí ocorridas poderão afetar a parte administrativo-financeira. Esta, por sua vez, poderá determinar mudanças na parte técnica.

O planejamento da produção envolve o cronograma detalhado, as decupagens da produção e o orçamento definitivo. Veja, a seguir, como esse planejamento é realizado nas diferentes áreas da multimídia:

Cinema e vídeo

No cinema, o planejamento da produção costuma ser feito após o planejamento técnico, uma vez que tudo o que será providenciado para a produção depende das definições do diretor sobre como ele pretende filmar e dirigir o filme.

Cronogramas detalhados

Na fase de projeto, havíamos dado importância ao prazo total de execução do projeto. Agora, na fase que antecede a produção, será necessário definir detalhadamente os dias, semanas e meses em que ocorrerá cada etapa e atividade da execução do projeto, de modo que se possa gerenciar todo o trabalho de produção dentro do prazo estipulado. O cronograma detalhado serve como guia para os trabalhos da equipe técnica, bem como para o gerenciamento da produção.

A produção em cinema, pelas suas particularidades, determina que algumas etapas sejam mais detalhadas que outras para fins de cronograma. Assim, a fase de produção (ou filmagem) costuma ser discriminada em um **cronograma analítico**⁷, enquanto as etapas de todo o projeto são apresentadas em um **cronograma físico**⁸. O projeto de um filme costuma ter um cronograma físico geral (em meses), um cronograma físico da fase de preparação (em semanas) e um cronograma analítico da fase de filmagem (em dias).

Veja a seguir, exemplos desses cronogramas (físico e analítico):

Figura 4.10 - Cronograma analítico de filmagens

Cronograma analítico de filmagens

Filme:

Dia	Cena	I/E	D/N	Plano	Locação	Ambiente	Local
1							
2							
3							
4							
5							

1º assistente de direção

Fonte: Rodrigues (2005).

⁷ Cronograma analítico: determina os dias e o que se vai filmar em cada um. (RODRIGUES, 2005)

⁸ Cronograma físico: define, em termos de datas (meses ou semanas), as etapas da realização de um filme.

Figura 4.11 - Cronograma físico do projeto do filme

Cronograma físico do projeto de filme

Filme:

Ano: 2002 a 2003

Meses	
Janeiro/2002	- Início do projeto de captação de recursos
Março	- Envio do projeto para lei de cultura
Abril	- Aprovação do projeto de captação
	- Registro do projeto na CVM (início da captação de recursos)
	- Final da captação de recursos
Junho	- Início da preparação
Agosto	- Início da pré-produção
Outubro	- Início das filmagens
Dezembro	- Final das filmagens e desprodução
Janeiro/2003	- Início da edição
Março	- Sonorização
Abril	- Gravação das músicas do filme
	- Mixagem
	- Trucagens
Maio	- Corte do negativo
	- Master, internegativo e análise de cores
Junho	- Cópia 0
	- Cópias para distribuição e lei de cultura
Agosto	- Comercialização e distribuição
Outubro	- Exibição

Fonte: Rodrigues (2005).

Decupagens diversas

As decupagens estão associadas ao detalhamento de providências a serem tomadas para a realização do filme, voltadas à aquisição, contratação, organização e acompanhamento de tudo o que for relativo à produção. Resumem-se ao levantamento de dados, coletados a partir da análise técnica (considerando-se também os cronogramas), em cima das necessidades para a produção, resultando em planilhas para serem utilizadas durante o trabalho.

Esses dados serão fundamentais para a elaboração do orçamento definitivo e para providenciar tudo o que será preciso para o filme. As decupagens, segundo Rodrigues (2005), dividem-se em:

- **Decupagens dos departamentos:** realizadas pelos chefes de cada departamento, que especificam suas necessidades de produção para cumprir as solicitações do diretor em cada cena. Veja, a seguir, exemplos da decupagem de alguns departamentos:

Figura 4.12 - Planilhas de decupagem realizadas por chefes de departamento para detalhamento sobre locações e elenco

Decupagens dos chefes de departamentos

Decupagem do departamento de locações

Nº	Locações	Ambiente	Cenas	Dias	Local	Responsável	Contato Tel.	Acertado	Forma de pagamento
01									
02									
03									
04									
05									

Decupagem do departamento de elenco

Nº	Personagem	Tipo físico	Dias filmagem	Dias à disposição	Acertado	Empresário	Forma de pagamento
01							
02							
03							
04							
05							

Fonte: Rodrigues (2005).

- **Decupagem de produção:** realizada pelo diretor de produção que, a partir das decupagens dos departamentos e da análise técnica, detalha as providências de produção para solucionar as necessidades de cada cena. Veja um exemplo de decupagem de produção utilizada para cada cena.

Figura 4.13 - Planilhas de decupagem de produção

Decupagem de produção

Data	Nº cena	Título da cena	Pág. roteiro	Oitavos	D/N	I/E	Época
Locação e contatos			Ambientes				
Fitas Beta		Fitas de som	Gelatinas		Diversos		
Equip. câmera		Equip. som	Equip. elétrico		Equip. maquinaria		
Atores		Elenco de apoio	Pequenos papéis		Fig. geral		
Cenografia		Direção de arte	Objetos de cena		Figurino		
Resumo da cena			Providências				
Observações							

Fonte: Rodrigues (2005).

- **Decupagem técnica de produção do filme:** realizada pelo diretor de produção, que apresenta as especificações globais do filme: total de páginas do roteiro, total de cenas noturnas e diurnas, total de atores etc.
- **Decupagem da equipe técnica:** realizada pelo diretor de produção, que define todos os membros da equipe técnica e o tempo necessário de contratação para cada fase, solicitando aos chefes de departamentos o número de assistentes necessários.

Orçamento definitivo

É elaborado a partir do orçamento da fase de projeto, baseando-se também nas informações contidas na análise técnica, nos cronogramas e, principalmente, nas decupagens. O orçamento definitivo costuma ser dividido em duas colunas principais: **custos orçados** e **custos reais**. Alguns orçamentos apresentam, ainda, uma terceira coluna, na qual é registrada a diferença entre o custo previsto e o custo real, possibilitando um resumo rápido do andamento dos custos e da situação do orçamento e permitindo que o produtor faça os ajustes necessários para manter os custos dentro do orçamento. (KELLISON, 2007)

O diretor de produção é responsável por atualizar o orçamento diariamente, porém as decisões sobre os ajustes podem ficar a cargo do produtor ou do produtor executivo.

Nesse momento, são necessárias tomadas de preços de fornecedores diversos e dos custos da equipe técnica, sem que sejam fechados os contratos, visando à obtenção dos custos reais do orçamento. Também são realizadas pesquisas de atores para negociação de valores em função dos papéis a serem desempenhados e do tempo de trabalho – agências de atores costumam manter fichas com dados de diversos atores e suas características físicas, sendo uma opção para as buscas e negociações.

Os custos reais, embora obtidos nessa fase, não necessariamente serão os finais. O produtor deverá ficar atento ao orçamento durante toda a execução do projeto, em função de imprevistos que possam ocorrer.

Considere o exemplo de um produtor que previu no orçamento uma filmagem de três dias na praia e, de repente, uma tempestade para a produção por três dias. A produção parou, mas os artistas e a equipe técnica receberam seus pagamentos normalmente. Depois que a tempestade passa, são filmadas as cenas necessárias em três dias adicionais. Nesse exemplo, o custo previsto era de três dias de filmagem, mas os custos reais foram de seis dias. O tempo e o pagamento extra têm de ser cobertos no orçamento de alguma forma. (KELLISON, 2007, p. 91)

O orçamento definitivo divide-se, ainda, em **detalhado** e **consolidado**. Veja, a seguir, um modelo contendo parte de um orçamento detalhado e, por fim, o seu orçamento consolidado apresentado por Rodrigues, (2005):

Figura 4.14 - Orçamento padrão de um curta-metragem ou filme comercial

1. Administração	Orçado	Real	Resultado
1.1 aluguel de escritório			
1.2 aluguel de móveis			
1.3 aluguel de telefones			
1.4 conta de telefones			
1.5 aluguel de computadores			
1.6 material de escritório			
1.7 luz, gás etc.			
1.8 limpeza			
1.9 material de limpeza			
1.10 secretária			
subtotal (01)			
2. Pré-produção	Orçado	Real	Resultado
2.1 fotos produção			
2.2 fotos elenco			
2.3 teste VT/edição			

2.4 cachê teste elenco			
2.5 aluguel de computadores			
2.6 pesquisas locais			
2.7 roteiro/texto			
2.8 <i>storyboard</i>			
2.9 telefonemas/fax			
2.10 outros (verba produção)			
subtotal (02)			
3. Produção	Orçado	Real	Resultado
3.1 locações			
3.2 guarda-roupa			
3.3 aluguel de objetos			
3.4 compra de objetos			
3.5 autorizações			
3.6 gratificações			
3.7 seguros			
3.8 despesas de viagens			
passagens			
alimentação			
alojamentos			
3.9 verba de produção			
subtotal (03)			
4. Transporte	Orçado	Real	Resultado
4.1 (1) kombi pré-produção dias			
4.2 (2) kombi filmagem dias			
4.3 (1) picape dias			
4.4 () caminhão dias			
4.5 () ônibus dias			
4.6 combustível			
4.7 táxis			
4.8 outros			
subtotal (04)			
5. Cenografia	Orçado	Real	Resultado
5.1 contrarregra leve			
5.2 contrarregra pesada			
5.3 aluguel veículos de cena			

5.4 mão de obra construção			
5.5 estúdio preparação dias			
5.6 estúdio filmagem dias			
5.7 outros			
5.8 encargos			
subtotal (05)			
6. Equipe	Orçado	Real	Resultado
6.1 diretor			
6.2 ass. direção			
6.3 diretor de fotografia			
6.4 ass. câmera			
6.5 diretor de produção			
6.6 produtor de platô			
6.7 ass. produção			
6.8 diretor de arte			
6.9 produtor de elenco			
6.10 figurinista			
6.11 som direto			
6.12 eletricista-chefe			
6.13 eletricista			
6.14 maquinista-chefe			
6.15 maquiador			
6.16 fotógrafo <i>still</i>			
6.17 continuísta			
6.18 efeitos especiais			
6.19 ass. diretor de arte			
6.20 ass. figurinista			
6.21 encargos			
subtotal (06)			
7. Elenco	Orçado	Real	Resultado
7.1 atores			
7.2 atrizes			
7.3 papéis secundários			
7.4 elenco de apoio			

7.5 figurantes 1º plano			
7.6 encargos			
subtotal (07)			
8. Alimentação	Orçado	Real	Resultado
8.1 () café da manhã dias			
8.2 () almoço dias			
8.3 () lanche dias			
8.4 () jantar dias			
8.5 () diárias			
8.6 bebidas			
8.7 outros (pré-produção)			
subtotal (08)			

Fonte: Rodrigues (2005).

Figura 4.15 - Orçamento consolidado

Orçamento consolidado

Produtora:		Data:	Orçamento:
Cliente:	Produto:	Curta-metragem	Job:
Título: REFORESTAMENTO	Cine: 16 mm	Vt:	Duração: 10 min
1 administração:			
2 pré-produção:			
3 produção:			
4 transporte:			
5 cenografia:			
6 equipe:			
7 elenco:			
8 alimentação:			
9 hotel:			
10 equipamento:			
11 iluminação:			
12 produção de som:			
13 artes gráficas/animação:			
14 produção de imagem:			
15 subtotal:			
16 taxa da produtora: %			
17 impostos: %			
18 total:			

Valor total:

Validade deste orçamento: 30 dias

De acordo: / /

Observação: Foram suprimidas páginas do orçamento detalhado em relação aos itens 9 a 14 (citados no orçamento consolidado).

Fonte: Rodrigues (2005).

Multimídias computacionais

O planejamento da produção de uma multimídia computacional pode ser feito antes, durante ou após o planejamento técnico – tudo depende do que o tipo de produção requisitar. Normalmente, o planejamento administrativo-financeiro (planejamento da produção) é feito logo no início da execução do projeto, de modo que se possa apresentar, o mais breve possível, um cronograma ao cliente. Nesse caso, o planejamento técnico estará incluso nesse cronograma.

Cronograma detalhado

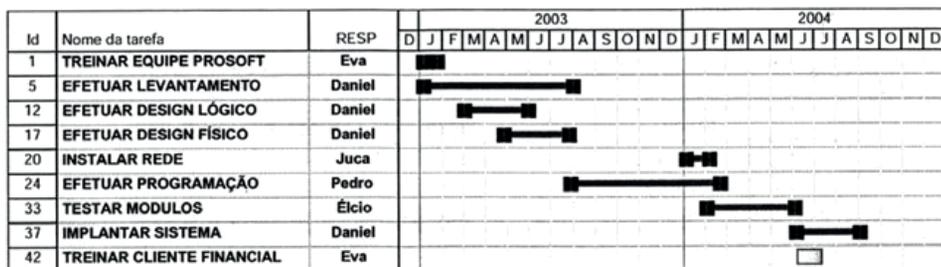
Diferente do que ocorre na fase de filmagens do cinema, em que todos os profissionais realizam simultaneamente suas funções para execução de uma mesma tarefa (a filmagem), nas multimídias computacionais normalmente tarefas distintas são executadas simultaneamente em produções paralelas. Dessa forma, o cronograma físico apresentará etapas e tarefas que ocorrem tanto ao longo da linha do tempo, como simultaneamente. É importante ressaltar que nem sempre tarefas simultâneas ocorrem exatamente juntas umas das outras; uma tarefa pode, por exemplo, iniciar na metade do desenvolvimento de uma outra e terminar antes ou mais além.



A diagramação de páginas pode ser iniciada quando parte das ilustrações e fotografias já estiverem prontas, permitindo, assim, que o trabalho seja adiantado, ao invés de se aguardar que todas as ilustrações e fotos fiquem prontas.

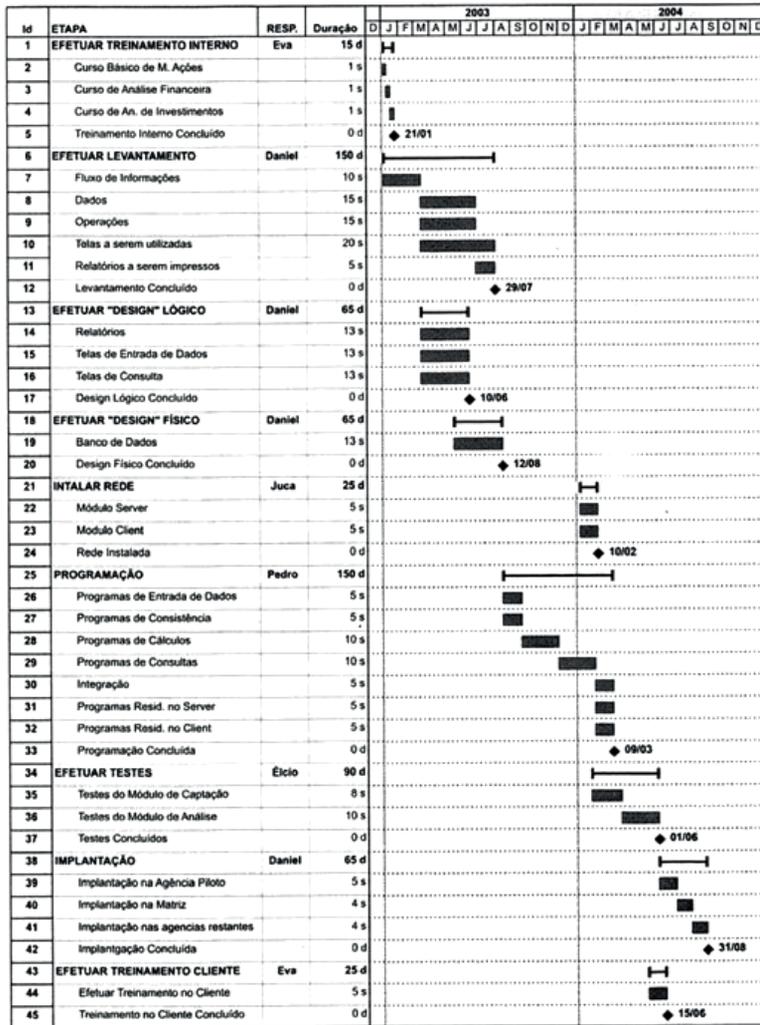
Veja, a seguir, o exemplo de um **cronograma resumido**, que apresenta as principais etapas do processo e um **cronograma detalhado**, com cada etapa detalhada em subetapas ou atividades. Ambos apresentam a visualização da linha do tempo, para melhor percepção de tarefas simultâneas e sequenciais.

Figura 4.16 - Exemplo de cronograma resumido (ou Mapa da Batalha) para o desenvolvimento de um *software*



Fonte: Prado (2004).

Figura 4.17 - Exemplo de cronograma detalhado do desenvolvimento de um software



Observação: Este Cronograma, também chamado Cronograma Físico (Plano de Ação do Projeto) é o mesmo da Figura 4.16, porém com cada etapa detalhada em subetapas ou atividades.

Fonte: Prado (2007).

Outro detalhe importante do cronograma, no caso de multimídias contratadas por clientes, é que sejam discriminados os momentos para as aprovações do cliente. A continuidade do projeto no prazo estabelecido deve estar vinculada à aprovação de materiais e itens pelo cliente – de preferência, essa cláusula deve ser colocada em contrato e o cronograma deve ser aprovado pelo cliente, para evitar que, devido à demora ou à falta de uma aprovação, o trabalho fique paralisado ou siga um caminho não desejado, de modo a comprometer o projeto ou a empresa executora. Assim, itens como roteiro, projeto gráfico e projeto de navegação devem ser aprovados pelo cliente antes de se prosseguir com a produção propriamente dita.

Figura 4.18 - Cronograma da etapa final de desenvolvimento da multimídia de apresentação da Módulo Software

CRONOGRAMA DE FINALIZAÇÃO DA MULTIMÍDIA MÓDULA - Produção e desenvolvimento: Cybermídia						
	Responsáveis	MAIO				JUNHO
		1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	5ª semana
ROTEIRO E PLANEJAMENTO						
Finalização do roteiro	ROTEIRISTA	X				
Aprovação do roteiro	CLIENTE		X			
Montagem de <i>storyboard</i> e fluxograma	ROTEIR. / ARQUIT. INF.	X				
Aprovação de <i>storyboard</i> e fluxograma	CLIENTE		X			
DESIGN GRÁFICO						
Construção de interfaces e elementos gráficos	DESIGNER	X	X			
ÁUDIO						
Locução	LOCUTOR		X	X		
ILUSTRAÇÕES/ANIMAÇÕES						
Montagem de figuras e ilustrações	ILUSTRADOR		X			
Animação de ilustrações e simulações	ANIMADOR		X			
MONTAGEM						
Inserção de vinheta de abertura	DESIGNER		X			
Inserção de vídeos	DESIGNER		X			
Inserção de locuções	DESIGNER			X		
Tutoriais - montagem e animação	DESIGNER		X	X		
Outras áreas principais - montagem e animação	DESIGNER			X		
Contato, Créditos e Saiba mais	DESIGNER			X		
EDIÇÃO E PROGRAMAÇÃO						
Edição de animações e tempos conforme locução	DESIGNER / DIRETOR			X	X	
Inserção de áudio (sonoplastia e trilhas)	DESIGNER				X	
Integração e programação da multimídia	PROGRAMADOR				X	
FINALIZAÇÃO						
Revisão, ajustes e gravação de CD	DIRETOR / DESIGNER				X	
Aprovação final	CLIENTE					X

Fonte: Cybermídia (2007).

Cronogramas internos (que visam ao gerenciamento do trabalho dentro da produtora) podem ser mais detalhados, incluindo, até mesmo, **folhas de job**⁹; os cronogramas apresentados ao cliente costumam ser mais genéricos, contendo apenas as etapas ou principais atividades e os momentos para as aprovações.

Decupagens

Ao contrário do cinema, nas multimídias computacionais, a análise técnica (que você estudou na seção anterior) serve, principalmente, para guiar e gerenciar o trabalho de produção, e poucos dos seus dados serão utilizados em decupagens.

Como foi dito antes, as decupagens estão associadas ao detalhamento de providências para a realização do produto multimídia (podemos dizer que são o planejamento das providências). Em uma multimídia computacional, essas providências se voltam principalmente para as contratações de profissionais necessários à execução de cada tarefa – multimídias computacionais geralmente não necessitam de compra de materiais, aluguel de equipamentos, construção de cenários físicos, confecção de figurinos, locações, transporte, alimentação, hotéis etc. Na maioria dos casos, a produção é toda virtual. As decupagens, portanto, são voltadas principalmente para os detalhamentos da equipe técnica e das estações de trabalho.

Por exemplo, quais e quantos ilustradores serão necessários para fazer, em média, certo número de ilustrações diárias? Quando serão necessários em função do cronograma e quais serão seus turnos de trabalho? Quais as formas de negociação? Quais os telefones e *e-mails* para contato? Dados como estes precisam ser definidos para serem providenciados para a produção, de preferência colocados em planilhas, como aquelas que você conheceu para a área de cinema e vídeo.

Além disso, precisam ser definidas as estações de trabalho (computadores, *softwares* e acessórios) que serão ocupadas por esses profissionais. Por quem e quando as estações de trabalho serão utilizadas? Quais os equipamentos de cada estação? Que *softwares* serão utilizados? Pode ser necessário providenciar novos *softwares* e equipamentos – normalmente esses itens já fazem parte da estrutura da produtora, que eventualmente pode necessitar atualizar versões dos *softwares* utilizados ou adquirir algum novo. É possível que precise, também, providenciar treinamento de pessoal.

Outras decupagens podem ser necessárias, por exemplo, quando é preciso otimizar o trabalho de um fotógrafo que se deslocará por ambientes diversos a serem fotografados – definindo-se quais são os ambientes, sua localização, o que será fotografado em cada um deles e outras informações que pareçam relevantes.

⁹ São folhas descritivas que contêm a tarefa (ou trabalho – o “*job*”), os prazos e as informações necessárias para o profissional realizá-la. Muito utilizadas em agências de publicidade.

É importante, ainda, levantar todos os materiais que devem ser repassados pelo cliente (conteúdos brutos, fotos, vídeos, logomarcas, materiais de referência etc.), estabelecendo-se prazos para esse repasse, de modo a evitar que a produção seja atrasada ou comprometida.

Orçamento definitivo

Em multimídias computacionais, não se costuma apresentar um orçamento definitivo, ao menos para aquelas contratadas por clientes. De qualquer forma, o gerente de projeto precisará estar constantemente atento ao orçamento, de modo a equilibrar as finanças e garantir a execução do projeto, mesmo que este passe por imprevistos. Um orçamento definitivo, nesse caso, será gerado internamente, servindo apenas para conhecimento da empresa produtora, para avaliação dos resultados e possível melhoria de seus processos.

O orçamento repassado ao cliente costuma ser apresentado por unidades de desenvolvimento (por exemplo: serviço de produção de *website*; serviço de manutenção de *website*; serviço de produção de jogo para *website*; serviço de locuções – para inserir no *website*).

Geralmente não se apresenta o custo dos profissionais, até porque eles poderão ser contratados de maneiras distintas: por projetos, durante um período determinado, ou para diversas produções da produtora, a um custo mensal; podem também ser utilizados dois profissionais para uma mesma função ou apenas um. Essas são decisões da produtora, que tem como compromisso com o cliente a entrega da multimídia no prazo e dentro das especificações e padrão de qualidade estabelecidos, de acordo com o orçamento do projeto, sendo que ao cliente não vai importar como a produtora fará o trabalho mas sim, o seu resultado.

Considerando que o orçamento apresentado ao cliente não pode ser ultrapassado, o gerente de projeto deverá estar atento principalmente à parte técnica e administrativa da produção, evitando os voos desnecessários, os **retrabalhos**¹⁰ e a desorganização que oneram todo um projeto de produção multimídia. Além disso, negociará as contratações da equipe de acordo com os valores que ele tem disponíveis para o trabalho. Dessa forma, estará equilibrando o orçamento, o qual pode ter sido fechado considerando, inclusive, um percentual para os imprevistos.

¹⁰ Retrabalho: termo utilizado para definir aqueles trabalhos que precisam ser refeitos por alguma razão de não observação do profissional ou do cliente em relação ao que foi combinado ou desejado. Por esse motivo, é importante que o cliente realize o máximo de aprovações durante o desenvolvimento de um produto, minimizando-se, assim, os retrabalhos.

No caso de o projeto não ter sido contratado por um cliente e, ao invés disso, ser um projeto próprio da empresa, que captou recursos para a sua execução, o orçamento precisará ser constantemente atualizado e, se necessário, coberto por algum tipo de financiamento complementar – assim como costuma ocorrer em alguns projetos de cinema. Isso é comum no desenvolvimento de *softwares* e sistemas, cujos projetos normalmente se apoiam em financiadores ou em incentivos governamentais para viabilizar sua produção.

Seção 4

Providências e produções prévias

É hora de providenciar tudo o que foi pesquisado e definido antes e durante as decupagens. Além disso, é hora, também, de dar início às produções prévias, aquelas que necessitam ser produzidas com antecedência para não atrasar o trabalho da etapa de produção propriamente dita, que vem a seguir. Conheça, agora, esses preparativos finais nas diferentes áreas da multimídia.

Cinema e vídeo

Providências

Tudo o que foi previsto nas decupagens, nesse momento, deverá ser providenciado. As planilhas obtidas nas decupagens dos departamentos são a principal ferramenta para se tomar as seguintes providências:

- **contratações:** de todo o resto da equipe técnica que ainda falta ser contratado; do elenco, que poderá necessitar passar por testes antes da contratação; das locações, estúdios e locais de pós-produção, que precisarão ser alugados e reservados; dos veículos, tanto para uso em cenas e figuração como para o transporte de pessoas e equipamentos; dos serviços terceirizados etc.;
- **obtenção de materiais:** todo o tipo de material necessário, desde materiais de consumo a objetos que podem ser comprados, adquiridos, alugados ou emprestados;
- **obtenção de equipamentos e acessórios:** alguns precisam ser alugados e reservados, outros são adquiridos ou emprestados – no caso de empréstimo e aluguel, é importante checar as condições do equipamento logo no início, antes de se responsabilizar por sua devolução;

- **obtenção de autorizações:** normalmente, são preparadas cartas de autorização para o uso da imagem ou da voz de uma pessoa; autorizações e permissões para filmagens em locações; permissões para entrevistar ou filmar alguém; autorizações para uso de partes de filmes, de fotografias e de imagens; licenças para o uso de *softwares* etc. Para a maioria das autorizações, basta que os nomes sejam inseridos nos créditos do filme (o que, eticamente, costuma ser uma obrigação);
- **produções iniciais:** nesse momento, devem ser providenciadas todas as produções que necessitam estar finalizadas antes da fase de filmagem (veja o item “produções prévias”);
- **ensaios dos atores:** com o diretor, podendo ser filmados testes para as cenas para melhor definição dos movimentos dos atores e enquadramentos;
- **testes de equipamentos e checagens diversas:** feitas, principalmente, no local de filmagem;
- **elaboração:** da ordem do dia do primeiro dia de filmagem e preparação de boletins e outros impressos, que precisam ser copiados e passados à equipe. A **ordem do dia**¹¹ é o detalhamento técnico da filmagem dia a dia, preparada no dia anterior a cada dia de filmagem e que serve como guia de informação para a equipe técnica (veja um exemplo de ordem do dia, na Figura 4.19).

Produções prévias

Em geral, são necessárias as seguintes produções, que devem ser iniciadas e finalizadas ainda na fase de preparação e planejamento.

- **figurinos:** confecção de figurinos projetados e desenhados durante o planejamento técnico, que são executados por costureiras orientadas pelo figurinista. Podem ser escolhidos figurinos já existentes (como roupas de época alugadas, por exemplo). Também é realizada a produção dos adereços que acompanham os figurinos;
- **cenários:** construção de cenários projetados pelo diretor de arte ou por um cenógrafo, que são executados por um cenotécnico em um estúdio. Pode incluir a construção de cidades cenográficas, fachadas e maquetes;
- **objetos de cena:** alguns objetos a serem usados nas cenas precisam ser construídos ou elaborados por artistas e artesãos.

¹¹ Ordem do dia: Para cada dia de filmagem é preparada uma planilha desta no dia anterior (RODRIGUES, 2005).

Outros podem necessitar apenas algum tratamento especial para se adequarem ao conjunto determinado pelo diretor de arte. E outros poderão ser obtidos por meio de empréstimos e doações, feitos por museus, instituições e pessoas.

Figura 4.19 - Exemplo de planilha de ordem do dia (curta-metragem)

4º dia

Data:

Localção:		End.:		Contato:			
		Telefone:					
Saída:		Início:		término:			
Material virgem:		Fitas Nagra -		Still -			
Cenas:		Cenas:					
Equipe (marcados com * irão por conta própria)		telefone		local		set	
01) Produtor executivo							
02) Diretor							
04) Coord. de produção							
05) Ass. de produção							
07) 1ª ass. de direção							
08) Dir. de fotografia							
09) Áudio							
10) Diretor de arte							
11) Ass. dir. arte							
13) Maquiador							
14) Continuista							
15) Still							
16) Steadycam							
17) Ass. de câmera							
18) Maquinista							
19) Ass. maquinista							
20) Eletricista							
Elenco	Personagem	Telefone	Saída	Maq.	Figurino	Set	Cenas
Figurantes							
Obs:							
Em caso de chuva:							
Filmagem de amanhã:							

Ordem do dia (filme:) folha 2ª-4ª dia

Transporte
Equipamento
Câmera -
Maquinaria -
Steadycam -
Equipamento de luz -
Som
Produção

Fonte: Rodrigues (2005).

- **maquiagem para efeitos:** alguns efeitos de maquiagem precisam ser produzidos previamente. Maquiadores podem tanto preparar a maquiagem que será utilizada pelos atores, como produzir máscaras, perucas, próteses de gesso, maquiagem para envelhecimento etc.

Multimídias computacionais

Providências

Embora a maior parte das decupagens seja voltada para definições da equipe técnica e das estações de trabalho, existem diversas providências a serem tomadas em uma produção de multimídia computacional. Conheça algumas delas:

- **obtenção de materiais do cliente:** logomarcas, manual de identidade visual, fotos, vídeos, textos, conteúdo bruto, materiais de referência etc.;
- **contratação de equipe:** todos os profissionais necessários;
- **preparação das estações de trabalho e checagem de computadores, softwares e outros equipamentos:** mesa digitalizadora, caneta ótica, *scanners*, impressoras;
- **obtenção de autorizações** (de voz, de vídeos, de fotografias, de imagens, de músicas etc.) e de **licenças** (de uso de *softwares*);
- **obtenção de cópias de roteiros, storyboards, fluxogramas e cronogramas** para passar à equipe. Um cronograma maior pode ser preparado para ser colocado à vista da equipe, no local de trabalho;
- **preparação de folhas de job**, quando necessário;
- **treinamentos**, quando necessários;
- **produções iniciais:** algumas produções podem ser necessárias antecipadamente para não atrasar as principais produções da próxima fase (veja item a seguir).

Produções prévias

Durante o planejamento técnico, algumas produções, de certa forma, podem ter sido iniciadas, como no caso do projeto gráfico, que geralmente precisa ser apresentado com o *layout* praticamente concluído, para que o cliente seja capaz de aprová-lo. Assim, outras produções também podem ser necessárias nesse momento, no caso de as produções da próxima fase estiverem dependendo delas. Conheça alguns exemplos:

- **concepção da identidade visual e do projeto gráfico de interface na forma de layouts:** caso o projeto gráfico já tenha sido iniciado durante o planejamento técnico, aqui é dado seu acabamento. A identidade visual do produto multimídia depende de matérias e logomarcas fornecidos pelo cliente. Caso ele não possua logomarca, esta precisará ser desenvolvida antes das produções da próxima fase;
- **desenho de personagens:** os personagens foram descritos pelo roteirista e projetados pelo diretor de arte. No entanto, necessitam tomar forma, com o traço de um desenhista e com as cores. O desenhista realiza também o *model sheet*, folha onde o personagem é apresentado em diferentes posições, servindo de referência para desenhos e animações que serão feitos na próxima fase;
- **ilustrações prévias:** algumas ilustrações podem precisar ser produzidas antecipadamente, para que o cliente aprove o estilo de traço, cor e acabamento. Assim como ocorre com o projeto gráfico, podem ser apresentados até três estilos de ilustração ao cliente. Após aprovação, aquele que foi escolhido será o padrão a ser utilizado para as demais ilustrações;
- **produção de conteúdo textual:** em alguns casos, o cliente não fornece os textos que serão apresentados em uma multimídia e, sim, uma série de referências a partir das quais os textos precisarão ser criados. O roteiro da multimídia, nesse caso, pode ser criado junto com os textos ou após essa elaboração;
- **produção de fotografias:** em alguns casos, pode ser necessária a produção prévia de fotos que serão trabalhadas, posteriormente, em montagens ou composições, seja para o projeto gráfico da interface ou para outras aplicações.

Capítulo 5

As fases de produção, acabamento e fase final

Seção 1

Gerenciamento do projeto

O produtor organiza o desenvolvimento do filme e geralmente contribui com ideias criativas, mas, uma vez que se começa a rodar o filme, pouco faz além de supervisionar e dar sugestões. (RODRIGUES, 2005, p. 69)

Uma produção multimídia, independente da qualificação dos profissionais que nela trabalham e de suas responsabilidades específicas, tem sempre um responsável final: o produtor ou o gerente de projeto. É quem possibilita ou limita os voos criativos da equipe em função de prazos, custos, recursos, qualidade e metas do projeto. É quem corre os riscos e precisa, constantemente, avaliar qual a viabilidade do projeto tomar um rumo ou outro, no caso de imprevistos, de novas possibilidades criativas ou de mudanças administrativas. É quem também resolve conflitos da equipe e procura motivar a todos – afinal, nas fases de execução do projeto, o produtor depende muito de sua equipe para produzir o produto multimídia.

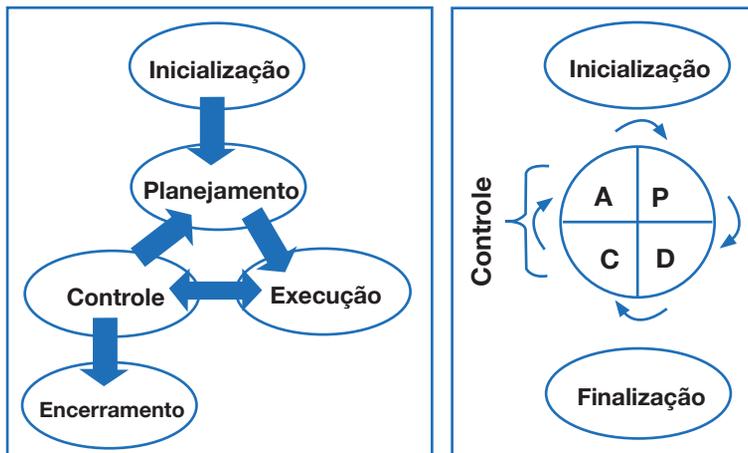
O produtor tem a palavra final na tomada de decisões, embora suas decisões tenham como base uma série de fatores: as sugestões dos membros da equipe e as observações e exigências do cliente, além de seus próprios objetivos. Só quando todas essas partes da equação tiverem sido consideradas é que o produtor toma a decisão final. (KELLISON, 2007, p. 186)

Quando um projeto é detalhadamente planejado os riscos são minimizados. Nesse caso, basta o produtor acompanhar a produção, verificando a execução dos trabalhos conforme o planejado, e eventualmente controlar a produção, corrigindo os desvios. Se os desvios forem impactantes, então pode ser necessário replanejar o restante do projeto de forma a absorver os efeitos negativos ou minimizar seus efeitos no projeto como um todo. (PRADO, 2004)

O trabalho de gerenciamento de um projeto envolve o **planejamento**, o **acompanhamento** e o **controle**. Isso quer dizer que você já iniciou o gerenciamento nas etapas anteriores, ao planejar a produção. Agora, o gerenciamento volta-se à execução, com o acompanhamento e controle da produção e, eventualmente, seu replanejamento.

Observe, a seguir, as figuras de dois modelos que tratam sobre o conceito de gerenciamento de projetos:

Figura 5.1 - O ciclo do gerenciamento nas visões do **modelo PMBOK** (à esquerda), que foca no planejamento, execução e controle, e do **modelo PDCA** (à direita), que significa *plan* (planejar), *do* (executar), *check* (verificar) e *action* (agir para corrigir)



Fonte: Prado (2004).

Em ambos os modelos, um projeto que se inicia passa pelo planejamento, a seguir pela execução (onde ocorre o acompanhamento) e, por fim, pelo controle (onde ocorre a verificação de desvios e o plano de ação para corrigi-los). Dependendo do plano de ação, pode ser necessário um replanejamento do projeto, o que implica em acompanhar a execução sob o novo planejamento e realizar novo controle. Esse ciclo se mantém até a conclusão das etapas do processo de produção, quando ocorre o encerramento do projeto.

No caso de atraso em uma das etapas do processo de produção de uma multimídia, pode ser necessário, como plano de ação, acelerar as etapas subsequentes, ou com a extensão da jornada de trabalho ou com a colocação de mais profissionais. Para esse plano de ação, será necessário replanejar o cronograma e os turnos de trabalho, além de ajustar a composição da equipe.

Segundo Prado (2004, p. 54), os seguintes itens devem ser observados durante o planejamento e execução de um projeto para que o sucesso possa ser alcançado:

1. Existência de um **gerente de projeto**¹ competente.
2. Definição clara e correta do escopo do projeto (meta).
3. Existência de uma equipe competente.
4. Garantia de disponibilidade de recursos.
5. Comprometimento das principais partes envolvidas com o projeto.
6. Estrutura organizacional adequada.
7. Planejamento e controle adequados.
8. Existência de um adequado sistema de comunicações.
9. Inexistência ou neutralização dos itens de alto risco.

O acompanhamento e o controle da execução do projeto, bem como possíveis replanejamentos, ocorrerão ao longo da fase de produção e da fase de acabamento. Na fase final, também poderá ocorrer acompanhamento e controle até que o produto alcance seu destino: o público-alvo.

Seção 2

Fase de produção propriamente dita

A fase de produção, como o próprio nome diz, envolve a produção de todos os elementos (ou subprodutos) que comporão a multimídia e que, posteriormente, serão integrados e tratados para a sua composição final, na fase de acabamento. Quanto aos subprodutos das produções que ocorreram previamente, na fase anterior, estes passam a servir de materiais para uso da atual fase de produção.

¹ Gerente de projeto: nas multimídias computacionais, refere-se ao gerente de projeto. No cinema, vídeo e televisão, refere-se ao produtor.

Esta é a fase que utiliza o maior número de profissionais e, por esse motivo, requer especial atenção em relação ao gerenciamento – exige que o produtor esteja preparado para gerenciar o trabalho de um grande número de pessoas. Além de gerenciar a parte administrativo-financeira e a parte técnica, o produtor precisa manter a equipe unida e motivada, assim como deve ficar atento aos direitos autorais de músicas, fotos, imagens, partes de filmes, desenhos de personagens, textos etc. – tudo aquilo que foi produzido por alguém e que poderá ser usado no projeto ao invés de ser produzido pela equipe.



Pode ser necessário obter licenças de uso para os seguintes materiais: fotos recebidas do cliente ou que sejam da autoria de algum fotógrafo profissional; trechos de uma obra literária que não esteja em domínio público; materiais provenientes de banco de imagens e de áudios – a não ser aqueles gratuitos, que podem ser utilizados sem problema.

Por lidar com um grande número de profissionais contratados por determinado período, além de utilizar itens alugados (como equipamentos e estúdios), qualquer atraso na fase de produção pode causar um grande impacto no projeto, principalmente no orçamento e no cronograma. Imprevistos podem ocorrer em uma produção e, em alguns casos (como em produções cinematográficas), pode ser necessário providenciar um seguro que cubra parcial ou totalmente prejuízos causados por acidentes, desastres e outros sinistros.

A fase de produção pode ser caracterizada por **produções conjuntas** e **produções paralelas**, dependendo do tipo de multimídia a ser produzido. Em razão disso, o gerenciamento da fase de produção também apresentará variação de um tipo de produção para outra.

Produções conjuntas e produções paralelas

No cinema, vídeo e televisão, que envolvem filmagens, a fase de produção se baseia em produções conjuntas – diversas pessoas, cada qual em sua função, atuam ao mesmo tempo, em conjunto, em uma mesma produção. Durante uma filmagem, os atores atuam conforme orientação do diretor, quem dirige a cena, que é filmada pelo câmera e iluminada pelo assistente de fotografia; cada detalhe é registrado pelo continuísta, os objetos de cena ajeitados pelo diretor de arte, a maquiagem retocada pelo maquiador etc. – tudo é feito praticamente junto.

O processo é diferente nas multimídias computacionais, em que costumam ocorrer produções paralelas – cada profissional ou grupo de profissionais realiza a sua função independentemente. Uma equipe de ilustradores produz as ilustrações em estações de trabalho apropriadas para tal, enquanto redatores produzem textos em um outro local da produtora, um locutor grava as locuções em um estúdio fechado, programadores, em um canto, programam etc. – tudo é feito separado.

É importante ressaltar que produções paralelas também podem ocorrer no cinema e vídeo – efeitos em computação gráfica ou a composição de músicas, por exemplo, podem ocorrer paralelamente às filmagens.

Os resultados da produção conjunta, ocorrida durante as filmagens, ficam reunidos no material filmado, mesmo que este esteja dividido em partes (várias tomadas das cenas e sequências). Já os resultados das produções paralelas geram uma diversidade de materiais separados (arquivos de áudios, ilustrações, fotos, textos, linhas de programação etc.), que somente serão reunidos na fase de acabamento. Essas diferenças são sentidas tanto pelo pessoal da equipe na execução de suas tarefas, como pelo produtor ao gerenciar os trabalhos.

A seguir, conheça melhor cada uma dessas produções.

Fase de produção no cinema, vídeo e televisão

No cinema, a fase de produção (também conhecida por filmagem ou gravação) requer muita habilidade do produtor para gerenciar várias pessoas ao mesmo tempo, tanto no que se refere ao trabalho quanto aos conflitos que podem ocorrer na equipe.

Escolher profissionais competentes, que se ajustem bem ao restante da equipe, é uma das tarefas mais difíceis, principalmente se considerarmos que muitas vezes filmamos em locações fora da nossa cidade por dois ou três meses. É comum tomar café, trabalhar, almoçar no set, desfrutar as horas de lazer e dias de folga juntos, muitas vezes dormindo três ou quatro técnicos no mesmo quarto de hotel. (RODRIGUES, 2005, p. 75)

Nas produções de vídeo e televisão, também não é muito diferente. Em geral, essas produções são um pouco mais simplificadas que as do cinema. De qualquer forma, também lidam com muitos profissionais durante a fase de filmagem. Na televisão, em especial nos programas ao vivo, que juntam filmagem e edição simultaneamente, a produção conjunta é ainda maior e requer profissionais tanto para as filmagens do estúdio como para a edição e transmissão ao vivo.

Conheça, a seguir, as principais atividades que ocorrem em cada dia de filmagem, mais ou menos nessa ordem:

a) Providências do dia de filmagem

Inicialmente, devem ser verificadas as necessidades da ordem do dia e providenciado o transporte de equipamentos, materiais e pessoal até o local de filmagem. Nesse momento, é necessário ter, em mãos, as autorizações de filmagem. Também é providenciada a alimentação, bem como outras necessidades para a equipe técnica, elenco, convidados etc.

b) Figurino, cabelo e maquiagem

Ao chegarem ao local de filmagem, os atores e os figurantes dirigem-se ao camarim para serem preparados por cabeleireiros, maquiadores e figurinistas. Em produções de programas televisivos, são preparados tanto apresentadores como entrevistados.

c) Preparação do set ou da locação

Enquanto os artistas são preparados, ocorre a preparação do set de filmagem pelo diretor de arte e sua equipe, que organizam o cenário dispondo os objetos em seus devidos lugares, conforme a cena que será filmada.

d) Marcação de cena

O diretor, o diretor de fotografia e o eletricista, juntos, definem a colocação da câmera, dos equipamentos de iluminação e dos equipamentos de áudio.

e) Marcação dos artistas

Marca-se a posição dos artistas (atores, apresentadores etc.) com fita adesiva no chão. Nesse momento, outras pessoas (*stand in*) são utilizadas para fazer a marcação dos artistas, de modo que estes possam se concentrar para a atuação e terminar de serem preparados no camarim.

f) Iluminação do set

O diretor de fotografia e seus assistentes medem a luz e regulam as luminárias e os rebatedores para ajustar a iluminação da cena.

g) Preparação para captação de som

São dispostos os microfones e abafadores de som. Deve haver o cuidado para que os cabos dos microfones fiquem distantes dos cabos elétricos para evitar interferências sonoras. Além disso, deve-se tomar o cuidado para que os microfones e suas sombras não apareçam em cena.

h) Ensaio técnico

É realizado um ensaio técnico para verificar se objetos de cena e cenários estão bem enquadrados, se os ângulos e movimentos de câmera estão adequados, se a cena está iluminada corretamente e se os microfones estão captando bem o som. Nesse momento, também ocorre um ensaio com o elenco, de modo que qualquer inconveniente na cena seja ajustado antes da filmagem iniciar. Durante esses ensaios, costumam ser realizadas as fotografias para publicidade e as filmagens para o *making off*, que podem ser realizadas também durante as gravações, caso não haja interferência de *flash* ou ruído.

i) Gravações

Uma **claquete**² é posicionada em frente à câmera, contendo informações como: o número da cena, o número do **plano**³, o número da **tomada**⁴, a data e o título do projeto. O diretor grita “ação!”. O operador de câmera e o responsável pelo áudio respondem “gravando!”. Tudo em volta deve ficar silencioso. Inicia-se a filmagem da cena com a claquete sendo batida e retirada de frente da câmera. A cena desenrola-se com a atuação dos atores e figurantes e os movimentos de câmera, até o diretor gritar “corta!”.

Normalmente, são realizadas até dez tomadas para cada plano da cena, seja por causa de erros durante as gravações, seja para garantir várias tomadas para posterior escolha de uma melhor.

No cinema que utiliza película, as tomadas são revistas em um monitor de vídeo acoplado à câmera, de modo que se possa observar alguma falha e fazer nova tomada a tempo. Para cada tomada, são registradas as ocorrências em um boletim de filmagem, de modo que, mais tarde, o editor possa saber que tomadas usar para a montagem do filme.

² Claquete é uma placa de madeira ou outro material, na qual são registradas as informações básicas sobre a tomada da cena a ser filmada. A claquete possui uma guilhotina que é batida no início da filmagem para causar um ruído, o qual permitirá, posteriormente na edição, sincronizar a imagem filmada com o som captado.

³ Plano, ou *shot*, é a imagem entre dois cortes. Considerado a menor unidade narrativa de um roteiro técnico. Uma cena pode apresentar vários planos, que juntos alcançam a dramaticidade para a cena, segundo a visão do diretor.

⁴ Tomada, ou *take*, é cada repetição da gravação, o número de vezes necessário até que o diretor fique satisfeito. Como a cena costuma ser dividida em planos, normalmente são feitas várias tomadas para cada plano.

Podem ser feitas tomadas adicionais em um plano geral, por exemplo, para cobrir eventuais falhas na continuidade entre um plano e outro.

Durante a filmagem, o continuísta observa e registra detalhes da cena que deverão ser verificados para permitir a continuidade de um plano para outro; por exemplo: uma bolsa que está do lado direito não pode aparecer, de repente, do lado esquerdo; um copo de vinho que está sendo bebido não pode, ao final, aparecer novamente cheio. Nas gravações de programas ao vivo para televisão, como não existe edição posterior, ocorre apenas uma tomada e os cortes são feitos na sala de *switch* de uma câmera para outra (cada câmera apresenta um plano distinto da cena filmada).

j) Relatórios e nova ordem do dia

O produtor do *set* prepara um **relatório**⁵ sobre o dia de filmagem anotando, dentre outras informações, observações sobre o porquê dos atrasos nas filmagens e eventuais horas extras da equipe. O diretor de produção prepara um relatório de despesas e obtém as notas fiscais de todas as despesas do dia. O primeiro assistente de direção, em conjunto com o diretor de produção, prepara a ordem do dia para o próximo dia de filmagem, que é distribuída à equipe antes de se encerrarem as gravações do dia.

k) Desmontagem e desprodução

Ao final do dia de filmagem, aqueles objetos, figurinos, acessórios e outros materiais emprestados ou alugados, que não serão mais utilizados, são checados e devolvidos. No caso de não ser mais necessária a locação ou o estúdio, os equipamentos e os cenários são desmontados, é feita a limpeza e o ambiente é deixado do mesmo jeito como foi encontrado.

l) Produções paralelas

Durante as filmagens, outras produções podem ocorrer de modo paralelo. É comum a produção de músicas, efeitos em computação gráfica e animações. Cenas que envolvem a justaposição de animações e efeitos especiais sobre o filme necessitam ser filmadas com antecedência para que os técnicos possam utilizá-las como base para a criação dos movimentos virtuais e animados. No caso de atores e apresentadores que aparecerão em um cenário virtual, seus movimentos precisam ser captados sobre um fundo azul ou verde (denominado *chroma key*), que permite o recorte para seu

⁵ Veja um exemplo de relatório de produção na Figura 5.2, adiante.

encaixe no cenário virtual. Trilhas sonoras podem ser produzidas nesse momento, porém o conjunto só poderá ser realizado na fase de acabamento, após o diretor de áudio e sua equipe assistirem às cenas já editadas.

Figura 5.2 - Relatório de produção

Relatório de produção							
Filme:			Data:		Dia de filmagem:		
Locações:							
Cenas: n° de planos:							
Equipe no set:				Cenas gravadas hoje:			
				Total de planos gravados hoje:			
Filmagem:		Previsto		Real		Roteiro	
1º plano:						N° de planos gravados:	
Almoço:						N° de páginas do roteiro:	
Final almoço:						N° de páginas gravadas:	
Término de filmagem						N° de páginas restantes:	
Filmes disponíveis:				Rolos de som disponíveis:			
Estoque:				Estoque			
Usados até ontem:				Usados até ontem:			
Usados hoje:				Usados hoje:			
Restam:				Restam:			
Atores	Cheg.	Maq.	N° set	Liberado	Equipe/elenco adicional etc.		Valor
Figurantes	Quant.		N° set	Liberados			
resultado da minutagem							
Refeições:		Cronograma:			Tempo gravado:		Min. seg.
Previstas:		Dias previstos:			Total do script:		
Servidas:		Início de filmagem:			Anterior:		
Lanches:		N° dias filmados:			Hoje:		
Fornecedor:		Dias que faltam:			Total até hoje:		
		Dias previstos de atraso:			Restam:		
					Média diária:		
<p style="text-align: center;">_____ Produtor de platô</p>							

Fonte: Rodrigues (2005).

Fase de produção nas multimídias computacionais

Em uma produção de multimídia computacional, costumam ocorrer várias atividades paralelas e independentes para a produção de imagens, áudios, textos e programação. O gerente de projeto precisa gerenciar essas atividades isoladas, realizadas por profissionais que nem sempre têm ciência do conjunto de todas elas. Acima de todos, o gerente de projeto é quem precisa ter sempre essa visão do conjunto, para gerenciar a produção tanto do ponto de vista técnico como administrativo. Um *briefing* interno com a equipe pode ajudar a passar uma melhor noção do conjunto das produções que todos irão realizar.

Sempre que necessário, o gerente de projeto realiza reuniões com a equipe para ajustar ou replanejar a produção, mantendo o trabalho conforme comprometido com o cliente e arcando com as consequências de possíveis desvios ou equívocos. No caso de o projeto tornar-se crítico em razão de atrasos nas aprovações ou de constantes solicitações do cliente para ajustes ou mudanças, o gerente de projeto precisará se reunir com o próprio cliente para apresentar a situação e renegociar prazos, custos e outras necessidades. Para isso, poderá utilizar os resultados de seu acompanhamento e controle do projeto, na forma de relatórios de ocorrências e propostas para um plano de ação (novo cronograma; custos adicionais para atender nova necessidade etc.).

Conheça, a seguir, as principais produções que ocorrem durante a fase de produção de uma multimídia computacional:

a) Produção de conteúdo textual

São produzidos textos que aparecerão escritos na tela, bem como outros que serão falados. Textos da tela devem ser curtos e objetivos, já que a leitura na tela é mais lenta e o foco do usuário de multimídia é bastante visual. Os redatores especializados em multimídias computacionais criam chamadas para *links* e botões, bem como textos de instruções sobre o uso de determinada multimídia ou sobre o preenchimento de campos de multimídias *on-line*.

Embora o roteiro de uma multimídia já possua o texto principal que será apresentado, pode ser necessária a produção de novos textos complementares, que poderão ser *linkados* a partir do texto principal. No caso de *websites*, que não dependem de um roteiro de apresentação e, sim, da distribuição dos principais grupos de conteúdos, caso os textos não estejam desenvolvidos, poderão ser feitos nesse momento, paralelamente às demais produções do *website*. Se as demais produções dependerem do conteúdo textual a ser desenvolvido – como costuma ocorrer em cursos multimídia –, então, essa produção precisa ser iniciada ainda na fase de

preparação e planejamento. Quanto à preparação dos textos para serem falados, estes devem ser divididos em blocos curtos, e cada um será um arquivo de locução – isso permite maior mobilidade das locuções no momento da edição. Além disso, devem ser indicadas todas as pronúncias incomuns para conhecimento do locutor.

b) Produção de imagem

Podem ocorrer diversas produções de imagens, de forma mais ou menos simultânea:

- **Ilustrações e gráficos:** ilustradores podem se basear nos modelos de personagens ou nos estilos de ilustração, definidos na fase anterior, para realizar as ilustrações e os gráficos descritos em uma lista preparada pelo diretor de arte.
- **Layout final e elementos gráficos:** um *designer* gráfico ou um arte-finalista poderá dar o acabamento ao *layout* de interface, preparando, inclusive, diversos elementos gráficos necessários à sua composição: botões, setas, ícones, tipos de letras, fundos, marcadores, tarjas etc.
- **Animações:** animadores podem realizar animações a partir de imagens existentes ou podem, eles mesmos, produzirem as imagens que serão animadas. Dependendo do tipo de animação, pode ser necessário aguardar a produção de ilustrações ou de modelagens computadorizadas de objetos 3D, para só, então, animá-las. As animações podem incluir: animações 2D, animações 3D, animações de passagem, animações de interface, vinhetas e simulações. A conclusão da animação pode requerer a inserção de áudio; de qualquer forma, este poderá ser inserido na fase de acabamento (edição).
- **Fotografias:** o uso de fotografias, nas multimídias, pode envolver tanto uma produção fotográfica (nesse caso, são necessários um fotógrafo e outros profissionais para auxiliar na iluminação e na produção de objetos e de pessoas), como a produção de montagens fotográficas (realizadas por *designers* gráficos ou ilustradores a partir de fotos existentes ou coletadas em bancos de imagens). Mesmo que não seja necessária uma produção fotográfica ou a produção de uma montagem fotográfica, ainda assim, todas as fotos precisarão passar por um tratamento de imagem, de modo a se ajustar brilho, contraste, cores, resolução, tamanho e corte (para melhor enquadramento do assunto).

- **Vídeos:** assim como nas fotografias, também os vídeos podem precisar ser produzidos ou simplesmente passar por um tratamento. Em geral, o cliente disponibiliza os vídeos próprios que deseja inserir na multimídia (vídeos institucionais e promocionais, depoimentos de diretores e clientes, notícias etc.) e que poderão necessitar de um tratamento para adequação de brilho e/ou tonalidade, bem como possíveis cortes e *fades* para o início e o fim do vídeo. No caso de serem produzidos, dependendo do que o vídeo requisitar, poderá ser preciso uma estrutura completa com atores, cenários, figurinos, iluminação, microfones etc., além da elaboração de um roteiro prévio, aprovado ainda na fase anterior, pelo cliente.

c) Produção de áudio

O áudio pode envolver locuções, trilhas sonoras, músicas, ruídos e efeitos sonoros. As locuções costumam ser contratadas à parte, com estúdios de áudio, devido à necessidade do ambiente de gravação possuir isolamento para qualquer tipo de ruído. Trilhas sonoras podem ser gravadas ou produzidas digitalmente através de *softwares* de produção de áudio.

Eventualmente, são utilizadas trilhas disponíveis para uso provenientes de bancos de sons na internet. Ruídos e efeitos sonoros podem ser obtidos mais facilmente dessa forma. No caso de músicas, é necessário adquirir o direito de uso ou contratar sua produção. As locuções necessitam de acompanhamento de perto, para que a entonação e o ritmo da narração sejam definidos logo no início e o trabalho do locutor transcorra dentro do desejado.

Todos os áudios produzidos, ao final, precisam passar por um tratamento para sua modulação, retirada de ruídos, cortes e aplicação de *fades* de entrada e saída.

d) Produção de dados e desenvolvimento tecnológico

Os programadores realizam, nessa fase, a produção “pesada” da multimídia, que envolve banco de dados, programação intensa e até criptografia – a produção “leve” seria aquela feita para a integração da multimídia, na fase de acabamento. Alguns tipos de multimídia não necessitam de programação intensa, como, por exemplo, as multimídias de apresentação e *websites* isentos de sistemas.

Já os sistemas e jogos de média a alta complexidade precisam ser programados nessa fase. Sistemas muito complexos podem, inclusive, levar meses e anos sendo programados. A linguagem de programação a ser adotada depende do tipo de multimídia e dos requisitos de sistemas que ela conterà, sendo as mais comuns em produções multimídia: linguagem html, *action script* e *java script*.

Seção 3

Fase de acabamento

Chegou a hora de reunir tudo o que foi produzido na fase anterior, juntando os pedaços e montando a multimídia de acordo com o roteiro ou com os esquemas de montagem para a obtenção do produto final.

A fase de acabamento é também conhecida por **fase de edição** ou **montagem**. Porém, essa fase não envolve apenas a edição; também são preparadas as trilhas sonoras finais, os áudios para sonoplastia, as dublagens e alguns efeitos visuais. Nas multimídias computacionais, é feita, ainda, a integração dos conteúdos não lineares e a programação básica para o acesso destes. Ao final de tudo, são feitos testes e ajustes.

Até pouco tempo atrás, o cinema utilizava o termo montagem para o trabalho manual de montagem do filme em película. O termo edição passou a ser usado para os filmes telecinados, isto é, transferidos para o meio digital, onde são editados (montados digitalmente). A montagem no meio digital pode utilizar tanto o termo montagem como o termo edição, ou mesmo ambos. Na aplicação dos termos, montagem pode relacionar-se ao momento de juntar os pedaços, enquanto edição implica, principalmente, em todo o trabalho sobre o material montado: ajustar os tempos, realizar *fades* entre uma imagem e outra, inserir efeitos, sonorizar e realizar a mixagem.

Alguns autores também denominam essa fase de pós-produção ou a incluem, juntamente com a fase de produção, na fase denominada execução. A fase de acabamento é, na realidade, a última fase da execução do projeto.

Conheça, agora, um pouco mais sobre as principais atividades dessa fase.

Montagem, edição e sonorização

O trabalho de montagem ou edição visa a juntar, a organizar e a ajustar o material produzido, limpando, retirando excessos, corrigindo erros e acrescentando efeitos. É o momento em que se visualiza o conjunto de tudo o que foi produzido – e, também, quando se percebe a falta de algum material que não tenha sido previsto e produzido. O editor pode tentar utilizar alguns recursos de edição sobre parte do material produzido para encobrir a falta, mas pouco poderá fazer no caso de o material não existir. A edição pode até criar algo novo a partir de algo produzido, mas necessita do material produzido como base para o trabalho.

A montagem da multimídia, hoje em dia, costuma ser feita toda em meio digital, independente dos formatos usados na captação das imagens e sons de filmes (captados em película, em VHS ou em modo digital). As multimídias computacionais já nascem praticamente no meio digital ou então são para este meio transferidas durante a produção (ilustrações elaboradas a mão costumam ser escaneadas e tratadas no computador; sons produzidos mecanicamente são gravados diretamente em formato digital).

O trabalho do editor, inicialmente, é levar todo esse material para dentro de um *software* de edição (no caso de filmes, vídeos ou programas gravados) ou de um *software* de autoração (no caso de multimídias computacionais, interativas ou não, que permitem realizar tanto a edição como a estruturação de *links*).

Seguindo o roteiro técnico ou os diagramas e boletins de montagem, o editor insere cada material na ordem estabelecida. Nos filmes, o editor trabalha em cima do roteiro técnico e dos boletins de filmagem, que indicam quais as melhores tomadas para se utilizar. Caso seja verificada alguma falha na tomada, o editor poderá utilizar outras tomadas para cobrir, de alguma forma, a parte danificada ou incompleta.

Nos vídeos, principalmente de reportagens e entrevistas televisivas, costuma ser feita, inicialmente, uma decupagem do material captado, em que são marcados os pontos de entrada e saída de cada assunto ou cena de interesse (existe um registro de números na fita digital, denominado *time code*, que é lido pelos equipamentos, permitindo localizar os pontos de interesse). Isso facilita o trabalho do editor, que muitas vezes precisa cobrir um *off*⁶ (ou narração) com cenas que estão espalhadas pelo material captado. Nesse caso, ele realiza a montagem seguindo tanto o *off* (que é a base a ser coberta) como o esquema de montagem feito a partir da decupagem.

Nas multimídias computacionais, o editor se baseia no roteiro técnico (para multimídias de apresentação e outras sequenciais) ou nos diagramas de montagem (para *websites*). Também se utiliza do fluxograma hierárquico de navegação para observar onde cada grupo de conteúdos deve ser inserido – de modo que possam, posteriormente, ser acessados pelo usuário a partir de *links*. A interface costuma ser quebrada em partes, e cada grupo de conteúdos é montado separadamente um do outro e da interface principal. Cada grupo de conteúdos, por sua vez, poderá passar por uma diagramação (montagem dos conteúdos fixos de uma tela, com a distribuição de textos e imagens, de acordo com o padrão de identidade visual e do *layout* estabelecido) ou por uma edição (montagem dos conteúdos em movimento de acordo com roteiro, tempos e ordem das locuções).

⁶ *Off*: locução ou narração realizada “fora” do material captado, posteriormente a este, para abordar todo um assunto. O *off* precisa ser coberto por imagens, sendo, também, entremeado por entrevistas e outras cenas com áudio (nesses pontos, o *off* é cortado para que se escute apenas o áudio do material). O *off* é a narração principal da matéria e, por isso, é tomado como base para a inserção dos demais elementos.

A sonorização do material costuma ocorrer ao final da montagem inicial, de modo que são encaixados os sons de cada cena, as locuções e as principais músicas e trilhas sonoras. No caso de multimídias computacionais de apresentação, as locuções podem ser inseridas primeiro, já que estabelecem a ordem de inserção dos demais materiais. O mesmo ocorre em vídeos de reportagens, nos quais uma narração é coberta por imagens e cenas filmadas. A sonorização, porém, será completada apenas ao final da edição, pois depende desta para uma melhor observação do conjunto da multimídia e a definição de trilhas e efeitos sonoros mais adequados.

Após a montagem inicial do material e sua pré-sonorização, ocorre a **edição fina** (ou edição propriamente dita). Nesse momento, o editor está com toda a montagem organizada – cada cena ou plano está em ordem, com o som encaixado; cada texto, imagens e animações estão em seu lugar, bem como as locuções e *offs* inseridos e em ordem. O editor inicia, então, a edição fina, limpando o material resultante, fazendo os efeitos de passagem de uma cena para outra (*fades*, fusões etc.), aplicando mais ou menos tempo para uma imagem, de acordo com a necessidade da locução ou narração, e acrescentando tempos de pausa e silêncio (às vezes, cobertos por uma trilha complementar) para imagens que devem permanecer mais tempo na tela para serem observadas. Esse trabalho depende de uma apurada noção de **timing**⁷ para adequada interpretação da mensagem pelo usuário ou espectador. O editor realiza, ainda, a sincronização dos sons com as imagens e com outros sons (mixagens). Ao final, pode inserir ruídos e outros efeitos de sonoplastia para causar impacto em certas cenas.

Algumas trilhas sonoras são preparadas após a edição, quando o produtor de áudio pode observar melhor as ações da cena no material previamente editado. Assim, pode produzir uma trilha, um efeito ou um ruído adequado, de acordo com o que se desenrola na cena e, inclusive, com o tamanho correto para ser encaixado no material.

A edição termina apenas quando todo o material estiver sonorizado, com os tempos corretos e com a inserção dos créditos (iniciais e finais, no caso de filmes). O diretor (e às vezes, também, o produtor) participa de todo esse processo, acompanhando e orientando o editor em seu trabalho.

⁷ *Timing* refere-se ao tempo adequado para a exibição de determinada imagem (fixa ou em movimento), bem como determinado som, para correta interpretação do espectador sobre a mensagem desejada.

Integração

A integração do material envolve apenas as **multimídias computacionais**, principalmente as multimídias interativas. Multimídias não interativas também podem ser integradas no caso de terem sido desmembradas em partes (invisíveis aos olhos do usuário) – isso é feito para que o carregamento da multimídia seja mais rápido.

Nas multimídias interativas, cada grupo de conteúdos (que está separado para poder ser acessado sempre que o usuário clicar no *link* correspondente) necessita ser integrado através de programação. O programador, usando o fluxograma de navegação, une todas as partes através de **chamadas**⁸ para cada *link* que são acionadas sempre que os botões e *links* da interface forem clicados pelo *mouse* (**click over**⁹). Tudo isso é definido na programação básica da multimídia, invisível para o usuário, mas perceptível pelas mudanças que ocorrem na interface e pelo acesso de conteúdos não lineares durante a interação.

A integração pode envolver, além dos grupos principais de conteúdos e outros *links*, ferramentas de sistema que venham a ser inseridas na multimídia. Um *website* pode conter sistemas como: uma área para envio de mensagens, uma ferramenta de busca por palavras-chave e um *blog* para postagem de textos. Todos esses sistemas precisam estar integrados à multimídia.

Revisão, testes e ajustes

O produto multimídia está pronto: editado, integrado. Chegou o momento de revisar tudo e verificar se algo precisa ser ajustado ou se poderia ser melhorado de modo que se possa atingir, da melhor forma possível, os objetivos do projeto e as necessidades do público-alvo.

Ao longo de todo o processo de produção, ocorreram diversas revisões, mas nunca é tarde para uma revisão final apurada, principalmente agora que o conjunto da multimídia pode ser observado. Além da revisão geral de textos, locuções, imagens, animações, alinhamentos, sequências, tempos, entrada e saída de áudios, sincronia etc., também é feita uma avaliação sobre a comunicação da mensagem. No caso de multimídias computacionais, também são feitos os testes de sua usabilidade de funcionamento.

⁸ Chamadas: são linhas de programação que apresentam o “endereço” do conteúdo a ser “chamado” (ou buscado) pela multimídia, de modo que este apareça na tela no local desejado.

⁹ *Click over*: comando de clicar com o *mouse* sobre algo, utilizado, geralmente, para acionar algo. Existem outros comandos de interação, como o *mouse over*, que é a passagem do *mouse* sobre algo, geralmente usado para a identificação de um *link*.

A fase de testes em multimídias computacionais é muito importante, uma vez que precisa, a princípio, funcionar tecnicamente (em relação aos acessos de todos os *links*, às respostas a todos os comandos e ao correto funcionamento dos sistemas integrados). Além disso, precisa atender a padrões de usabilidade, isto é, mostrar-se agradável ao usuário, útil, fácil de usar e de aprender para ser usada com eficiência. Nesses testes, costumam ser utilizadas pessoas alheias à produção e que, de preferência, representem o público-alvo, de modo a garantir a qualidade desejada para o produto.

Qualquer necessidade de ajuste observada nessa etapa deve ser providenciada antes da multimídia ser apresentada ao cliente para aprovação final. Nas multimídias computacionais, a versão apresentada ao cliente denomina-se **versão beta**. Caso o cliente solicite, ainda, algum ajuste, após a conclusão destes, será obtida a **versão final** da multimídia.

Seção 4

Fase final

Essa fase é também conhecida como **fase de conclusão e distribuição**. Embora o produto multimídia esteja pronto, existem algumas providências a serem tomadas antes do encerramento do projeto. Conheça algumas etapas e atividades que compõem esta fase.

Colocação da multimídia na mídia

É o momento em que o produto multimídia é colocado no **meio multimídia**, isto é, no veículo ou suporte para sua exibição.

Filmes cinematográficos podem ser transferidos para película a fim de serem exibidos na maioria das salas comerciais do país ou podem ser gravados em meio digital tanto para exibição em salas digitais de cinema como para transmissão em TV ou distribuição em DVD. Multimídias computacionais podem ser gravadas em CD-ROM ou publicadas na internet.

Após a inserção do produto multimídia na mídia (suporte ou veículo), são necessários novos testes para observação de que a multimídia tenha sido gravada ou transferida corretamente, observando-se, também, no caso de multimídias computacionais, o seu funcionamento a partir do suporte – todos os testes de funcionamento técnico precisam ser refeitos nesse momento.

Qualquer ajuste fundamental deve ser realizado antes da entrega final do produto. Nas multimídias colocadas na internet, que automaticamente ficam disponíveis para acesso, aconselha-se a interromper temporariamente o seu acesso através de um aviso, até que os ajustes sejam completados e a multimídia possa ser disponibilizada.

O suporte no qual a multimídia é entregue é chamado **máster** (ou suporte mestre – considerado a cópia original), a partir do qual serão geradas cópias para distribuição.

Autorizações, licenças e materiais adicionais

Todo produto multimídia costuma ser acompanhado de **materiais adicionais**. Uma multimídia em CD-ROM geralmente necessita de uma capa para a embalagem e, no mínimo, um selo (ou etiqueta) com a identificação do produto multimídia, instruções de uso e outras informações básicas (título e assunto da multimídia, ano de edição, créditos, logomarcas dos patrocinadores etc.). Um filme em DVD também precisa de sua identificação na capa, bem como em cartazes e outros materiais que o acompanham.

A identificação do produto multimídia deve incluir sua identidade visual, de modo que esta seja compatível com a identidade visual do projeto. Todos os materiais adicionais referentes ao projeto (incluindo impressos como folhetos, *folders* e cartazes para divulgação, bem como manuais de utilização ou materiais complementares) devem atender ao padrão de identidade visual para que formem um único conjunto sobre o projeto.

Em multimídias computacionais, pode ser importante a preparação de questionários sobre a satisfação do usuário, e do cliente, sobre o produto. Sendo a multimídia publicada na internet, podem ser necessários, além de materiais impressos de divulgação, também, *banners* virtuais distribuídos em *websites* ou enviados por *newsletters* para divulgação da multimídia e acesso direto a partir desses *banners*.

É importante, ainda, que sejam preparadas **autorizações e licenças** para exibição e uso do produto multimídia. As multimídias computacionais costumam ser acompanhadas por licenças de uso do produto, principalmente no caso de sistemas que são comercializados – nos quais a licença pode valer por um determinado período ou, ininterruptamente, para uma versão do mesmo. As autorizações e licenças, entretanto, não incluem o uso dos materiais da multimídia (imagens, textos, áudios, vídeos, personagens etc.) para outras finalidades. Qualquer concessão sobre os direitos autorais desses materiais deverá ser negociada e apresentada à parte.

Distribuição e exibição

A distribuição do produto multimídia pode ocorrer simplesmente com a sua **entrega**¹⁰ ou **disponibilização**¹¹ ao cliente, no caso do produto não necessitar ser copiado e distribuído ou no caso do próprio cliente estar responsável por essa parte.

Em outros casos, é necessário providenciar as cópias do produto a partir do máster, realizando o acompanhamento da tiragem, e providenciar a logística de distribuição, com o envio das cópias (CDs, DVDs e até cópias em película) para os distribuidores ou para o próprio público-alvo.

No caso de haver **comercialização**, esta é providenciada antes da distribuição, sendo necessário a firmação de contratos para que a multimídia seja disponibilizada ou distribuída. Campanhas comerciais (promocionais, de divulgação e eventos) podem ser realizadas com o propósito de ampliar as vendas do produto.

Ao final, a **exibição** ocorre, por transmissão, projeção ou execução da multimídia no cinema, na TV ou na tela do computador pela internet ou por CD-ROM.

¹⁰ A entrega da multimídia é feita através do máster em uma mídia suporte (CD-ROM ou DVD).

¹¹ A disponibilização ocorre quando uma multimídia é publicada na internet, por exemplo, em um *website* ou dentro de um portal.

Considerações Finais

Chegamos ao fim da Unidade de Aprendizagem. É muito gratificante poder transmitir esses conhecimentos. Ao longo do período em que trabalhei com multimídia, passando pela área criativa e produtiva de televisão, vídeo, jornal, publicidade e, principalmente, multimídia computacional, participando de algumas produções cinematográficas, produzindo e dirigindo pequenas produções independentes de animação, ministrando breves cursos e atuando como gerente de projetos e de produção da Cybermídia, pude vivenciar e visualizar diversos quadros e visões de uma produção.

Nesta área, são importantes a capacitação técnica, bem como o desenvolvimento de habilidades criativas e artísticas, no entanto, não se pode esquecer de que uma produção tem seus limitantes (prazos, custos etc.). Independente da função que você, como profissional, venha a desempenhar em uma produção, procure conhecer o contexto dessa produção e adaptar suas habilidades a essa realidade.

Assim, você terá grandes chances de sucesso!

Referências

BORDENAVE, Juan Diaz; CARVALHO, Horácio Martins. **Comunicação e planejamento**. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CULTURA. **Convênios/FNC**: instruções para preenchimento de formulários. [2008?]. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/documents/10883/38605/1364341999684manual-de-instrucoes-de-preenchimento-fnc.doc/f51b5310-26fd-4b19-ad5a-eb26407dee21?version=1.0>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

CIBERMÍDIA. Cybermídia' Tecnologia da Comunicação. 2007. Disponível em: <www.cibermidia.net>. Acesso em: 10 abr. 2007.

GARCIA, Jorge Edson. Como organizar uma produção cinematográfica. **Geocities.ws**. 2014. Disponível em: <http://www.geocities.ws/perrin.geo/organizar_producao_corpo.htm>. Acesso em: 06 jun. 2017.

ISO. **Ergonomic requirements for office work with display terminals (VDTs)**. Part 11 Guidance on Usability. ISO 9241-11. Switzerland: ISO, 1998.

KELLISON, Cathrine. **Produção e direção para TV e vídeo**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LAGE, Nilson. **A reportagem**: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística. Rio de Janeiro: Record, 2001.

MCLEISH, Robert. **Produção de rádio**. São Paulo: Summus, 2003.

OSTRIVANO, Gisela Sweflana. **A informação no rádio**: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos. São Paulo: Summus, 1985.

PATERNOSTRO, Vera Íris. **O texto na TV**: manual de telejornalismo. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

PEREIRA, Valéria Arriero. **Multimídia computacional**: produção, planejamento & distribuição. Florianópolis: Visual Books, 2001.

PINHO, José Benedito. **Jornalismo na internet**: planejamento e produção da informação *online*. São Paulo: Summus, 2003.

PORCHAT, Maria Elisa. **Manual de radiojornalismo Jovem Pan**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1993.

PRADO, Darci. **Planejamento e controle de projetos**. 6. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004.

RODRIGUES, Chris. **O cinema e a produção**. 2. ed. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2005.

SERRA, Floriano. **A arte e a técnica do vídeo: do Roteiro à Edição**. 2. ed. São Paulo: Summus, 1986.

WOHLGEMUTH, Júlio. **Vídeo educativo: uma pedagogia audiovisual**. Brasília: Senac, 2005.

Sobre o Professor Conteudista

Isabel L. de Oliveira

Com formação em Licenciatura em Educação Artística - Habilitação Desenho e em Bacharelado em Ciências Biológicas, atua, principalmente, como diretora de animação, animadora e roteirista de multimídia e hipermídia. Também exerce as funções de *designer* gráfica, ilustradora, diretora de arte, diretora de criação e conteudista para multimídia, hipermídia e impressos. Exerceu as funções de arte-finalista, ilustradora e produtora gráfica em empresas de jornalismo impresso e televisão e realizou trabalhos independentes como diretora geral e de animação para vídeo e internet. Ministrou aulas e palestras sobre animação para adultos e crianças em escolas, universidades e eventos. Também atuou na área de educação ambiental junto a ONGs ligadas ao meio ambiente. Atualmente exerce a função de coordenadora de projetos e de produção da Cybermídia, onde atua, também, como diretora de animação e roteirista de hipermídia com foco em jogos educacionais e multimídias interativas. Cria, também, metodologias de trabalho e estruturas de roteiro para o desenvolvimento de hipermídias diversas.

Desenho de Produção

O Desenho de Produção é parte fundamental para a viabilização de qualquer projeto. Este livro aborda os conhecimentos necessários para o desenvolvimento e administração de produções para TV, cinema, games ou animação. Além do desenvolvimento de projetos, do conhecimento das leis de incentivo e da busca de financiamento, o Desenho de Produção envolve as fases de preparação, execução, acabamento e finalização dos produtos multimídia. Cada uma destas etapas do processo produtivo é abordada em detalhes, com a apresentação de planilhas e outros instrumentos utilizados na execução desta atividade.



www.unisul.br