

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Cultura Visual - Mestrado

PANORAMA E PROPOSIÇÕES DA ANIMAÇÃO
EM *STOP MOTION*
FLÁVIO GOMES DE OLIVEIRA

Goiânia - GO
2010

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)
GPT/BC/UFG**

Oliveira, Flávio Gomes de.

Panorama e proposições da animação stop motion
[manuscrito] / Flávio Gomes de Oliveira. - 2010.

213 f. : il., figs, tabs.

Orientadora: Prof. Dr. Cleomar Rocha.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás,
Faculdade de Artes Visuais, 2010.

Bibliografia.

Inclui lista de figuras, gráficos e tabelas.

Apêndices.

1. Animação stop motion – Processos de produção –
Estereoscopia 2. Filmes de animação 3. Cultura Visual 4. Bonecos
animados 5. Animações digitais 6. Stop Motion – Animação I.
Título.

CDU: 792.9:004

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Cultura Visual - Mestrado

PANORAMA E PROPOSIÇÕES DA ANIMAÇÃO
EM *STOP MOTION*
FLÁVIO GOMES DE OLIVEIRA

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Cultura Visual – Mestrado da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás, como exigência parcial para a obtenção do título de MESTRE EM CULTURA VISUAL, sob orientação do Prof. Dr. Cleomar Rocha.

Fav



Goiânia - GO

2009



TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Flávio Gomes de Oliveira		
E-mail:	flagogyn@gmail.com		
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Vínculo empregatício do autor	Professor		
Agência de fomento:		Sigla:	
País:		UF:	
		CNPJ:	
Título:	Panorama e Proposições da Animação Stop Motion		
Palavras-chave:	Animação, Stop motion, estereoscopia, Animação digital		
Título em outra língua:	Panorama and Propositions of Stop Motion Animation		
Palavras-chave em outra língua:	Animation, Stop motion, estereoscopic vision		
Área de concentração:	Processos e Sistemas Visuais		
Data defesa: (28/04/2010)			
Programa de Pós-Graduação:	Mestrado em Cultura Visual		
Orientador (a):	Prof. Dr. Cleomar Rocha		
E-mail:			
Co-orientador (a):*			
E-mail:			

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Liberação para disponibilização?¹ **total** **parcial**

Em caso de disponibilização parcial, assinale as permissões:

Capítulos. Especifique: _____

Outras restrições: _____

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O Sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Assinatura do (a) autor (a)

Data: ____ / ____ / ____

¹ Em caso de restrição, esta poderá ser mantida por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Todo resumo e metadados ficarão sempre disponibilizados.

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Artes Visuais
Programa de Pós-Graduação em Cultura Visual – Mestrado

PANORAMA E PROPOSIÇÕES DA ANIMAÇÃO
EM *STOP MOTION*

FLÁVIO GOMES DE OLIVEIRA

Dissertação defendida e aprovada em 28 de abril de 2010.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr Cleomar Rocha
Orientador (a) e Presidente da Banca

Profa. Dra. Simone Michelin (UFRJ)
Membro Externo

Profa. Dra. Rosa Maria Berardo (FAV/UFG)
Membro Interno

Profa. Dra. Maria Celeste de Almeida Wanner (UFBA)
Suplente do Membro Externo

Prof. Dr. Edgar Silveira Franco (FAV/UFG)
Suplente do Membro Interno

DEDICATÓRIA

Certa vez, eu estava sentado embaixo de uma goiabeira vendo minha mãe esculpir um pequeno objeto em um pedaço de tijolo? Perguntei a ela se eu poderia fazer um também, ela disse sim e pediu que eu tivesse cuidado. Após alguns minutos desbastando a pedra, me cansei e disse: “Eu desisto.” Ela me olhou e disse: “Nós nunca devemos desistir do que começamos, mesmo que não fique do jeito que pretendíamos que ficasse”. Em outra ocasião, eu estava andando de bicicleta com meu pai, quando a roda de minha bicicleta empenou completamente, impossibilitando que eu continuasse a pedalar. Sem nenhuma ferramenta por perto e a uns seis ou sete quilômetros da cidade, meu pai colocou minha bicicleta nos ombros, me colocou na garupa de sua bicicleta e pedalou até em casa. Estes são apenas dois pequenos eventos de persistência, amor e força que recebi de duas pessoas muito especiais em minha vida. Por estas demonstrações e por outras que me motivaram a continuar e sempre enfrentar os desafios que a vida nos impõe, eu dedico este trabalho a estas duas pessoas: meu pai, Romes Carlos, e minha mãe, Orcélia Maria.

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer a todas as pessoas que contribuíram para que eu terminasse este trabalho. Inicialmente devo agradecer à minha esposa Rosane Martins, que me apoiou e superou os momentos complicados que tive que me ausentar para produção da pesquisa. Agradeço ainda a meus amigos e colegas de trabalho que, solícitamente, me ajudaram a cumprir com as obrigações diárias e até mesmo me substituíram em uma aula ou outra quando tive que me ausentar por conta do mestrado. Também faço um agradecimento à professora e amiga Lívia Brisolla pelo incentivo e ao amigo Leandro e a professora Maria Cristina pela ajuda com a revisão do texto.

Por fim, agradeço aos professores, em especial ao professor Cleomar Rocha que me orientou de forma paciente, clara e objetiva durante o desenvolvimento deste projeto.

RESUMO

O principal objetivo desta pesquisa é estabelecer o panorama atual da animação mundial com ênfase na técnica de animação conhecida como *stop motion*. Para isso, foi realizado um levantamento dos principais filmes de animação produzidos entre 1999 e 2008, para em seguida, promover uma discussão a respeito da utilização desta técnica e das principais características visuais presentes nos filmes do gênero, com a finalidade de eleger alguns indicativos de qualidade para este tipo de animação que justifiquem a manutenção do uso desta técnica. A título de produção imagética de mestrado, é apresentado um pequeno vídeo de animação, produzido com a técnica de *stop motion*, seguindo os indicativos técnicos apontados pela pesquisa e com sistema de apresentação estereoscópica.

Palavras-chave: Animação, *Stop motion*, Poéticas visuais, Tecnologias digitais, Estereoscopia

ABSTRACT

The main objective of this research is to establish the actual situation of the animation world with emphasis on animation technique known as stop motion. This survey is based on major feature films animated film produced in ten years covering the years between 1999 and 2008, then promote a discussion about this technique and the main visual characteristics present in films of the genre, in order to elect some quality indicators for this type of animation that justify maintenance of use of this technique. For master image production, is shown a short movie animation, produced with the technique of stop motion, following the technical indicators in the survey and system stereoscopic presentation.

Keywords: Animation, Stop motion, Visual poetics, Digital Stereoscopy Technology

SUMÁRIO

ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABELAS	12
ÍNDICE DE GRÁFICOS	13
INTRODUÇÃO	14
SEÇÃO 1 – ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DA ANIMAÇÃO	17
1.1. Instrumentos Ópticos e Ilusão de Movimento	17
1.1.1. A Câmara Escura	17
1.1.2. A Lanterna Mágica	20
1.1.3. Persistência Retiniana da Visão e o Efeito-Phi	22
1.1.4. Outros Aparelhos Óticos de Simulação do Movimento	25
1.1.5. O Teatro Óptico de Émile Reynaud e o Zoopraxinoscópio	27
1.2. Cinematógrafo, Ilusões e Efeitos Visuais	29
1.2.1. A Invenção do Cinema	29
1.2.2. Experiências de Ilusão no Cinema	30
1.2.3. As Primeiras Produções Animadas	32
1.2.4. O Nascimento da Técnica de Stop Motion	36
1.3. Efeitos Visuais e Criaturas no Cinema	38
1.3.1. Princípios dos Efeitos de Câmeras	38
1.3.2. Mitologia e Monstros no Cinema	40
1.4. Efeitos Digitais no Cinema e na Animação	43
SEÇÃO 2 – A IMAGEM ANIMADA E OBJETOS DE ANIMAÇÃO	45
2.1. Imagens Animadas	45

2.1.1. Imagens Pré-fotográficas e as Primeiras Animações	47
2.1.2. Imagens Fotográficas e a Animação Tradicional	48
2.1.2.1. Animação Tradicional Bidimensional	49
2.1.2.2. Animação Tradicional Tridimensional	50
2.1.3. Imagens Pós-fotográficas Animadas ou Animação Digital	51
2.1.3.1. Animação Digital Bidimensional	51
2.1.3.2. Animação Digital Tridimensional	53
2.2. Princípios e Desenvolvimento da Animação Stop Motion	54
2.3. Imagens Pós-Fotográficas e a Animação Stop Motion	58
SEÇÃO 3 – O CINEMA DE ANIMAÇÃO E A TÉCNICA STOP MOTION	60
3.1. Filmes de animação com lançamento mundial entre 1999 e 2008	60
3.1.1. Técnica	61
3.1.2. Duração	66
3.1.3. Custo e Faturamento	67
3.1.4. Origem dos Filmes	71
3.1.5. Temática, Protagonistas e Antagonistas	71
3.1.6. Premiações	73
3.1.7. Critérios de Produção	74
3.2. Panorama Atual da Animação Mundial	74
3.3. Principais Características da Técnica de Stop Motion	75
3.3.1. Filmes de Stop Motion mais Populares na Atualidade	76
3.3.1.1. O Estranho Mundo de Jack (The Nightmare Before Christmas)	76
3.3.1.2. Fuga das Galinhas (Chicken Run)	79
3.3.1.3. Wallace e Gromit – A Batalha dos Vegetais	81
3.3.1.4. A Noiva Cadáver	84
3.3.1.5. Coraline	88
3.3.2. Índices Poéticos de Ordem Técnica em Animações Stop Motion	92
3.3.3. Principais Índices Encontrados	97
SEÇÃO 4 – METODOLOGIA DE PRODUÇÃO	99
4.1. Eleição da Ideia ou Tema	99
4.1.1. A Ideia ou Tema	99
4.1.2. Storyline	100
4.1.3. Estruturação do Tema e Coleta de Dados	101
4.2. Elaboração do Roteiro e Storyboard	101
4.2.1. Argumento ou Sinopse	101

4.2.2. Roteiro Final	103
4.2.4. Concepts	105
4.2.5. Storyboard	106
4.3. Construção dos Personagens	108
4.3.1. Model Sheets	108
4.3.2. Esqueleto	110
4.3.3. Modelagem	111
4.3.4. Produção do Molde	113
4.3.5. Escolha do Material para Confeção do Boneco	114
4.3.6. Pintura e Acabamento	115
4.4. Cenários e Objetos	115
4.4.1. Montagem dos Cenários	116
4.4.2. Montagem dos Objetos	116
4.5. Captação de Cenas	117
4.6. Tratamento das Imagens e o Efeito Estereoscópico	118
4.7. Edição e Efeitos Especiais	119
4.8. Tecnologias Empregadas	120
CONCLUSÃO	121
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICE A – CORPUS DA PESQUISA	127
APÊNDICE B – TABULAÇÃO DE DADOS	211

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura - 1. Câmara Escura - desenho de Stefano Della Bella século XVII.....	18
Figura - 2. Lanterna Mágica Modelo Lapiere de 1870.....	20
Figura - 3. Lâmina de lanterna mágica para efeito de movimento.....	21
Figura - 4. Representação Gráfica de um taumatoscópio.....	23
Figura - 5. Disco de imagens de um fenaquitoscópio, de 1850.....	23
Figura - 6. Zootrópio francês, de 1880.....	26
Figura - 7. Foto do Praxinoscópio de Émile Reynaud.....	28
Figura - 8. Cinematógrafo criado pelos irmãos Lumière.....	29
Figura - 9. The Enchanted Drawing, 1900.....	31
Figura - 10. Fotograma do filme Fantasmagorie de Émile Cohl	32
Figura - 11. Fotograma do filme Little Nemo, de Winsor McCay.....	33
Figura - 12. Cameraman's Revenge, de Ladslas Starewicz.....	37
Figura - 13. King Kong, de O'Brien e Merian C. Cooper.....	41
Figura - 14. Jasão e os Argonautas.....	42
Figura - 15. Fotograma do Filme Coraline.....	43
Figura - 16. Jack Skellington.....	76
Figura - 17. Jack e Sally e outros personagens	77
Figura - 18. Cenários do filme Estranho Mundo de Jack	78
Figura - 19. Mundo verossímil no filme Estranho Mundo de Jack	78
Figura - 20. Rocky, Ginger e outras galinhas no galinheiro.....	80
Figura - 21. Cena de Fuga das Galinhas.....	81
Figura - 22. Wallace e Gromit (Quadro do Filme).....	82
Figura - 23. Personagens do filme Wallace e Gromit.....	83
Figura - 24. Wallace e Gromit com cenários ao fundo	84
Figura - 25. Personagem principal do filme “A Noiva Cadáver”	85
Figura - 26. Personagens do filme “A Noiva Cadáver”.....	86

Figura - 27. Cenário do filme “A Noiva Cadáver”	87
Figura - 28. Cenário do mundo dos mortos de “A Noiva Cadáver”	87
Figura - 29. Mundo dos mortos do filme “A Noiva Cadáver”	88
Figura - 30. “Coraline”	89
Figura - 31. Detalhe de um boneco do filme Coraline.....	90
Figura - 32. Faixada do Palácio Rosa, a casa de Coraline.....	91
Figura - 33. Cena no mundo paralelo de Coraline	92
Figura - 34. Concept para o filme “A moça do carro de boi”	106
Figura - 35. Imagens de alguns quadros do storyboard.....	107
Figura - 36. Esboço de personagens do filme “A moça do carro de boi”	109
Figura - 37. Desenho de personagem	109
Figura - 38. Teste de cores de personagens.....	110
Figura - 39. Esqueleto para produção de bonecos	110
Figura - 40. Esqueleto de um dos bonecos.....	111
Figura - 41. Modelo do boneco feito em clay.....	112
Figura - 42. Detalhe do modelo produzido em clay.....	112
Figura - 43. Produção do molde em gesso.....	113
Figura - 44. Molde de gesso com esqueleto.....	114
Figura - 45. Boneco de silicone sendo retirado do molde.....	115
Figura - 46. Cenários do filme “A moça do carro de boi”	116
Figura - 47. Mini travelling de deslocamento da câmera.....	117
Figura - 48. Montagem de uma imagem estereográfica.....	118

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela - 1. Desenvolvimento da animação entre 1999 e 2008.....	62
Tabela - 2. Lucratividade dos Filmes ATB.....	68
Tabela - 3. Lucratividade dos Filmes ATT.....	68
Tabela - 4. Lucratividade dos Filmes ADB.....	69
Tabela - 5. Lucratividade dos Filmes ADT.....	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico - 1. Porcentagem de filmes produzidos com cada tipo de técnica.....	63
Gráfico - 2. Desenvolvimento do uso de animação tradicional bidimensional.....	63
Gráfico - 3. Desenvolvimento do uso de animação digital tridimensional.....	64
Gráfico - 4. Tempo Médio de Duração dos Filmes.....	66
Gráfico - 5. Relação entre custo e faturamento dos filmes analisados.....	70
Gráfico - 6. Lucro médio percentual dos filmes estudados.....	71
Gráfico - 7. Indicados ao Oscar entre 1999 e 2008.....	73
Gráfico - 8. Indicações e premiações no Oscar.....	74

INTRODUÇÃO

As técnicas de produção de animação antecedem o nascimento do cinema e se configuram como um tipo de manifestação da cultura visual rico e multidisciplinar enquanto poética. Desde os primeiros estudos de persistência retiniana aos mais recentes processos de animações semi-imersivas, a animação sempre ocupou um espaço entre a ciência, a arte e o entretenimento. Ao longo dos anos, os animadores fizeram uso de todo tipo de ferramenta técnica ou processo de produção imagética, para ampliar as possibilidades comunicativas e expressivas da animação.

O estudo da animação, como manifestação da cultura visual, já se configura como uma área de interesse científico. Porém, a abrangência de técnicas e processos de produção, bem como a volumosa produção de animações, ao longo do século XX e início do século XXI, inviabilizaria ou tornaria superficial qualquer trabalho que tentasse enumerar ou estudar toda a atuação da animação como manifestação da cultura visual ou mesmotécnica. Entretanto, o desenvolvimento da animação apresenta momentos específicos de transformação e adequação de processos e procedimentos técnicos que proporcionaram verdadeiras revoluções no campo da cultura visual. O principal objetivo deste trabalho é de observar alguns destes momentos e verificar como as alternativas plásticas ou as novas propostas visuais, empregadas nas produções de animações, foram utilizadas para gerar a manutenção de uso de determinadas técnicas no processo de produção de animações.

Dentre os principais momentos, em que as revoluções no campo da cultura visual afetaram a produção de animações, pode-se citar a revolução digital, ocorrida no final do

século XX, que modificou drasticamente o processo de produção de imagens. As animações, que eram produzidas de forma artesanal, passaram a ser produzidas com o auxílio de ferramentas digitais; os efeitos especiais, que eram conseguidos por intermédio de animações, começaram a ser feitos em *softwares* de simulação do espaço tridimensional. Por um lado, esta revolução digital trouxe uma série de benefícios para a animação, por outro, obrigou animadores acostumados com um tipo de produção manufaturada a repensarem os processos de produção, no intuito de competir com as animações produzidas com tecnologia digital.

Após uma visada sobre as produções contemporâneas, fica notório que ainda existem estúdios e animadores preocupados em manter uma produção artesanal, mesmo que unida a processos de acabamento em ferramentas digitais. Esta manutenção também se mostra atrelada a processos estéticos e narrativos, muito próprios de cada tipo de produção. Nesse sentido, este trabalho busca estabelecer que tipo de apelo visual está sendo utilizado para proporcionar a viabilidade de uso de técnicas artesanais, diante dos desenvolvimentos tecnológicos apresentados pelos processos de produção de imagens pós-fotográficas.

A evolução das técnicas de animação ao longo dos anos proporcionou um grande salto na qualidade das imagens e dos movimentos. No primeiro capítulo deste trabalho, buscou-se promover um levantamento a respeito da origem e desenvolvimento das principais técnicas de animação, utilizadas durante o século XX, observando os principais animadores e os momentos mais relevantes de transformação nos sistemas produtivos. O principal objetivo desse levantamento foi verificar como a poética recebeu a influência da evolução ocorrida nos moldes de produção e como as pessoas perceberam estas mudanças.

Na segunda parte deste trabalho, é promovida uma discussão sobre o relacionamento existente entre o sistema de produção imagético e as técnicas atuais de animação, com a finalidade de observar as implicações poéticas que ocorrem em decorrência desse cruzamento. Além disso, são investigadas as relações entre o processo de produção de animação e o tipo de narrativa empregada, com a intenção de promover uma discussão a respeito do conceito atual de animação e da taxonomia apropriada para a discussão deste tema.

Ainda no segundo capítulo existe um levantamento das principais características poéticas de ordem técnica que tangem o campo da visualidade, presentes nos principais filmes de animação com lançamento mundial entre os anos de 1999 e 2008. Esse levantamento gera uma análise quantitativa relacionada a orçamento, lucratividade e renda das diversas técnicas, bem como o tipo de relação existente entre o público e a crítica com cada tipo de técnica de

animação, relacionando a lucratividade e bilheteria à aceitação do público e premiações à aceitação da crítica.

Com base no levantamento promovido no segundo capítulo, é feita uma análise de aspectos poéticos de ordem técnica presentes nos cinco filmes de maior bilheteria produzidos com a técnica de *stop motion*; em seguida, são enumerados alguns índices poéticos de ordem técnica em produções do gênero.

Com base nos levantamentos propostos por esta pesquisa, o quarto capítulo funciona como um relatório de produção de um curta metragem de animação, proposta imagética anexa a esta pesquisa, que visa testar os apontamentos ou indicativos propostos no terceiro capítulo deste trabalho e, com isso, verificar a autenticidade dos dados levantados.

SEÇÃO 1 – ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DA ANIMAÇÃO

1.1. Instrumentos Ópticos e Ilusão de Movimento

O conceito atual de animação surgiu do desenvolvimento de uma série de aparelhos, que nasceram com propósitos científicos e, posteriormente, foram direcionados para o entretenimento, em especial a espetáculos que exploravam a curiosidade do público com relação ao sobrenatural e ao fantástico, empregando, para isso, signos visuais característicos da cultura regional dos locais onde foram criados. Neste capítulo, serão abordados os principais equipamentos que antecederam a invenção do cinema e que, de uma forma ou outra, contribuíram para o surgimento da animação, bem como a importância de cada aparelho deste para o desenvolvimento das técnicas e processos artísticos de produção de imagens animadas da atualidade.

1.1.1. A Câmara Escura

No livro “A Grande Arte da Luz e da Sombra – Arqueologia do Cinema”, Laurent Mannoni apresenta um levantamento histórico dos principais equipamentos ópticos que serviram de base para a invenção do cinema.

Um dia, com o Sol em eclipse, desejará observá-lo, saber quando começa, sua grandeza e duração, sem prejudicar os olhos? Observe a passagem dos raios solares através de qualquer orifício redondo, e contemple com cuidado o círculo iluminado que esses raios formam na superfície em que incidem [...] (MANNONI, 2003, p. 34).

Esse trecho, escrito no século XIII, foi relatado por Laurent Mannoni, em seu livro e é atribuído a Roger Bacon (1214-1294). Segundo Mannoni, o efeito de projeção da luz já havia sido observado na antiguidade. Existem relatos do filósofo grego Aristóteles (384-322 a.C.), dentre outros, que observaram o efeito de projeção causado pela passagem de um feixe de luz através de uma abertura qualquer. (MANNONI, 2003, p. 34)

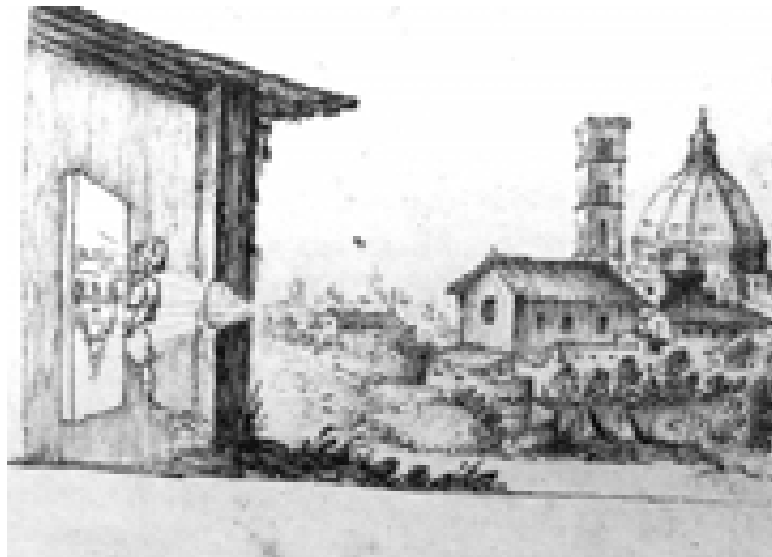


Figura - 1. Câmara Escura - desenho de Stefano Della Bella século XVII

A Câmara Escura foi um equipamento vastamente usado, principalmente entre os séculos XV e XVIII. O aparelho consiste basicamente em uma caixa vedada em todos os lados para que a luz não consiga entrar. Em um dos lados, existe um pequeno furo por onde a luz é captada do exterior e projetada na parte interna da caixa. Inicialmente, esse sistema de projeção rudimentar foi utilizado para estudos de astronomia, física, arte e outros.

Leonardo da Vinci (1452-1519) relata o uso da câmara escura como instrumento para captação de imagens que estivessem no lado externo e iluminado da câmara. O sábio italiano utilizava uma folha de papel “olhada pelo verso” e presa a um suporte, onde a projeção era recebida. Com isso, ele desenhava sobre a projeção e captava a cena.

No século XVI, o físico italiano Giovanni Battista Della Porta (1540-1615) publicou uma descrição do funcionamento da câmara escura numa obra, em quatro partes, intitulada *Magiae naturalis* (Mágica Natural). Por conta deste texto, o físico italiano foi considerado erroneamente, por muitos séculos, como sendo o criador da câmara escura. No mesmo texto, Della Porta narra várias experiências “mágicas” envolvendo a câmara escura, o que o levou a

ser acusado pela produção de magia, pelo papa Paulo V. (MANNONI, 2003, p.35)

Della Porta narra, sem identificar como tal, a chamada persistência retiniana da visão. Segundo ele “[...] é preciso esperar algum tempo, pois as imagens não são vistas de imediato [...] quando caminhamos ao sol e adentramos a escuridão, tal efeito ainda continua, e não conseguimos ver nada [...]” (MANNONI, 2003, p.35). A luz que penetra a retina é gravada e leva algum tempo para se desfazer, essa memória visual nos acompanha por algum tempo. Esse fenômeno é responsável pela dificuldade em se perceber a imagem assim que se entra em uma câmara escura. O espectador deve permanecer no interior da câmara até que essa memória visual se esvaneça e, assim, conseguirá enxergar o efeito da projeção.

Em 1588, Della Porta republica seu texto revisto e ampliado, onde demonstra a possibilidade de criação de um espetáculo utilizando uma câmara escura. Na parte externa e iluminada da câmara eram montados pequenos cenários, personagens, animais etc, onde um manipulador inseria os personagens no cenário, enquanto um narrador descrevia e interpretava o espetáculo. Este tipo de apresentação fez muito sucesso e só deixou de ser usado no final do século XVII, quando o mistério por detrás da câmara escura foi totalmente revelado. (MANNONI, 2003, p. 36)

A magia implícita nos espetáculos de câmara escura proporcionavam reações de absoluto encantamento nos espectadores. Della Porta chega a narrar ocasiões onde, mesmo após revelar o segredo do truque óptico, as pessoas ainda ficavam imersas em dúvidas sobre a experiência paranormal vivida.

A câmara escura foi um objeto que despertou o interesse de cientistas e artistas, principalmente pela facilidade com que cativava e atraía a atenção das pessoas. A projeção da imagem criava uma nova forma de observar o universo por meio de representação dentro da câmara. Representação esta que era gerada pelo próprio universo e, posteriormente, passou a ser manipulada pelos detentores dos equipamentos como forma de produzir novas imagens. Os apresentadores de espetáculos em câmara escura faziam uso de uma série de signos para provocar reações específicas nos espectadores. A proximidade desse tipo de espetáculo com o que é feito atualmente na animação está principalmente ligada ao emprego de uma poética apoiada no desenvolvimento tecnológico.

Com o passar dos anos, os espetáculos proporcionados pela câmara escura se consolidaram como uma forma de entretenimento e diversão. Alguns deles encenavam até aparições sobrenaturais e ilusões mágicas. Os manipuladores de câmaras começaram a

sofisticar as encenações com narrativas ensaiadas, sistemas de lentes que ampliavam a qualidade da imagem e telas de tecido branco que melhoravam a resolução da projeção.

Não existia nestes espetáculos uma relação direta com a animação, pois os efeitos visuais eram conseguidos por meio de manipulação direta de objetos na parte externa da câmara. Porém, a proposta de espetáculo e a possibilidade de projeção de imagens foi crucial para os equipamentos que foram inventados entre os séculos XVIII e XIX.

1.1.2. A Lanterna Mágica

A partir da metade do século XVII, com a dificuldade de manuseio e operação da câmara escura, um outro aparelho começou a ser usado: A lanterna mágica ou lanterna do medo. As apresentações de ilusionismo, feitas com o aparelho, despertavam a curiosidade sobre o ocultismo, o sobrenatural e todo tipo de superstição. A lanterna mágica era uma caixa com uma fonte de luz interna e um conjunto de lentes que ampliavam a ação da fonte de luz. Junto ao conjunto de lentes existia um “passa vistas”, onde eram inseridas lâminas de vidro contendo os desenhos que seriam projetados. Geralmente, as apresentações eram feitas em salas escuras com o uso de recursos que ocultavam o aparelho e tornavam o espetáculo mais realista.



Figura - 2. Lanterna Mágica Modelo Lapierre de 1870

Os espetáculos com as lanternas mágicas se tornaram extremamente populares durante boa parte do século XVIII. Existiam *lanternistas* espalhados por todo o continente europeu. Segundo Mannoni (p. 121 à 136), nos espetáculos mais comuns, o lanternista narrava as

histórias e, como ilustração, apresentava a projeção de imagens, provenientes de uma lanterna mágica. Existiam narrativas de todo tipo: desde histórias inocentes, passando por histórias bíblicas até narrativas ousadas, de cunho malicioso e indicação adulta.

Durante esse período, os *lanternistas* criaram várias formas de aperfeiçoar a experiência do espectador. Um dos recursos que mais atraía a atenção do público eram as placas animadas. Nesses casos, os artistas que se dedicavam a pintar as lâminas de vidro para os espetáculos construía sistemas mecânicos engenhosos onde uma placa desliza sobre a outra ou era substituída, mediante o acionamento de algum mecanismo. O resultado eram efeitos de aparições bruscas, movimentos contínuos, desaparecimentos e substituições que impressionavam bastante aos espectadores. (MANNONI, 2003, p. 108-148).

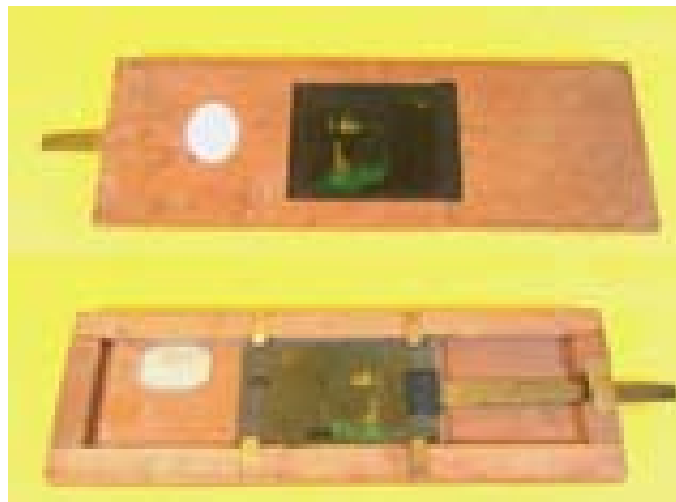


Figura - 3. Lâmina de lanterna mágica para efeito de movimento.

No final do século XVIII, um tipo de espetáculo começou a chamar a atenção do público. Tratava-se das fantasmagorias ou *phantasmagorias*, que eram shows de mágica onde o ilusionista escondia uma lanterna mágica em uma sala escura com paredes geralmente cobertas por tecidos de cor negra. Durante a apresentação, o ilusionista sugeria que o público iria passar por uma experiência sobrenatural. Em seguida, as luzes se apagavam e, no escuro, surgia a imagem de um espírito pairando no palco. A narrativa, os sons e o ambiente eram preparados para impressionar os espectadores. Em algumas apresentações de fantasmagorias, as projeções eram feitas diretamente em fumaça, conseguida com a queima de resinas e outros materiais. Além de ocultar o segredo, a fumaça deixava a experiência ainda mais impressionante. (LUCENA JUNIOR, 2002)

Os espetáculos protagonizados por lanternas mágicas não eram um sucesso apenas pelo uso das imagens projetadas, e sim por toda a preparação e cuidados tomados para envolver o público. A poética envolvida no planejamento e desenvolvimento destes espetáculos era cuidadosamente premeditada, para ampliar o envolvimento do espectador com o evento e desenvolver nele um pacto de aceitação com o que estava sendo apresentado. Para tal, os lanternistas se apoiavam em temas que despertavam a curiosidade do público da época e, até mesmo, em eventos ou mitos que faziam parte do cotidiano dos locais onde os espetáculos eram apresentados.

O caráter de entretenimento, associado à curiosidade pelo ocultismo e sobrenatural, são considerados fatores importantes para o sucesso desse equipamento. O princípio básico da lanterna mágica permaneceu o mesmo até o final do século XIX. Porém, os espetáculos de fantasmagorias, principalmente os que utilizavam recursos de lâminas animadas, sobreposição, aparições bruscas e desaparecimentos, foram material importante para o desenvolvimento das técnicas de animação que surgiram a partir da segunda metade do século XIX.

1.1.3. Persistência Retiniana da Visão e o Efeito-Phi

Um questionamento sobre os motivos que levavam uma pessoa a perceber os raios das rodas de uma carruagem girarem ao contrário, quando a mesma se movia rapidamente, deram origem ao estudo que tenta explicar os motivos que nos levam a perceber o movimento em um vídeo. O primeiro estudo publicado a este respeito foi o artigo “*The Persistence of Vision with Regard to Moving Objects*” (1824) de Peter Mark Roget (1779-1869). Segundo o artigo, o olho humano tende a reter uma imagem por uma fração de segundos, enquanto outra imagem está sendo percebida. Sendo assim, o olho humano tende a combinar imagens vistas em sequência, em um único movimento, quando exibidas rapidamente. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 34)

O taumatoscópio, um brinquedo lançado por volta de 1825, comprova o que Roget chama de “*Persistence of Vision*”. O taumatoscópio consiste em um disco de papelão com dois cordões amarrados em suas extremidades, tendo uma imagem de cada lado. Quando o disco é girado em alta velocidade, com o auxílio dos cordões, o espectador percebe as duas imagens fundidas em uma. Isso acontece porque existe um espaço de tempo entre a captação da imagem pelo olho e a percepção da mesma pelo cérebro. Se outra imagem é imposta ao olho durante esta fração de segundos, o cérebro tende a perceber as duas imagens fundidas em uma.



Figura - 4. Representação Gráfica de um taumatoscópio

Durante muito tempo, a persistência retiniana foi considerada o fenômeno que explicava de que modo as imagens em sequência eram percebidas como movimento, durante a interpolação de quadros no cinema; porém, um fato contradiz essa tradição. Pouco tempo após o lançamento do taumatoscópio, um outro brinquedo óptico, o fenaquistoscópio, criado pelo belga Joseph Plateau (1801-1883), atraiu muita atenção por apresentar, de forma nítida, uma interpolação de movimentos em um disco de papelão. O brinquedo consistia em dois discos posicionados um em frente ao outro, possuindo o primeiro uma série de pequenas frestas que permitiam visualizar, no segundo, uma imagem posicionada em frente à fresta. Ao girar os dois discos em uma determinada velocidade, o espectador percebia a interpolação das imagens do lado oposto, em movimentos contínuos.



Figura - 5. Disco de imagens de um fenaquistoscópio, de 1850

Quando o espectador observava o segundo disco - que continha as imagens - por intermédio dos orifícios do primeiro disco, ele percebia a animação; a partir do momento que

observava o disco oposto, sem a interferência do primeiro disco, percebia apenas uma mancha.

Segundo Jacques Aumont, isso acontece porque o fenômeno de persistência retiniana impede que o espectador reconheça uma imagem após a outra, se não existir entre elas um espaço ou zona de mascaramento. No fenaquistoscópio, esse efeito é causado pelo intervalo negro entre um orifício e outro do primeiro disco. Ainda segundo Aumont, esse intervalo negro libera a persistência retiniana, permitindo que o espectador reconheça o próximo quadro ou o movimento causado pela diferença entre o primeiro e o segundo quadro. Esse efeito de mascaramento foi batizado de “Teoria do Movimento Aparente do Efeito-phi”, citada pela primeira vez com a publicação das experiências de Max Wertheimer (1880-1943), em 1912. (AUMONT, 2004, p. 51 e 52)

O psicólogo Hugo Munsterberg publicou, em 1916, um livro intitulado *The Photoplay: A Psychological Study*, em que defende um tipo de estrutura hierarquizada na mente, responsável pela percepção. Segundo o autor, o fenômeno Phi é o responsável pela ilusão de movimento no cinema e existe ainda um nível mais elevado de percepção - a memória e a imaginação - que cumpre o papel de organizar o filme no âmbito da montagem. Segundo Munsterberg, a persistência retiniana ou o efeito-phi não provocaria nenhum tipo de percepção por parte do espectador, se o mesmo não possuísse um grau de envolvimento ou conhecimento com os movimentos ou imagens apresentadas. (MUNSTERBERG apud GODOY, 2001, p. 35 à 37)

Pode-se concluir, dentro dos apontamentos, que o movimento mediante interpolação de quadros acontece pela união dos dois fenômenos: a persistência retiniana, que proporciona o reconhecimento do que persiste inalterado de um quadro para o outro; e o fenômeno ou efeito-phi, responsável por provocar a percepção de transição de quadros e, conseqüentemente, a impressão de movimento, desde que o espectador reconheça a imagem e o movimento apresentado.

O *fenaquistoscópio* apresentava somente pequenas animações contínuas, sem muita preocupação com objetividade ou narrativa, principalmente pela pequena quantidade de quadros, em média 12 por disco. Geralmente os discos apresentavam cenas do cotidiano, como pessoas trabalhando ou fazendo exercícios, e pequenas piadinhas, como um soldado batendo com um cassetete em um bandido ou coisas semelhantes. Existia, porém, a possibilidade de trocar os discos e, assim, visualizar outras animações.

Quase que simultaneamente ao aparecimento do fenaquistoscópio, surgiu um outro aparelho, criado pelo austríaco Simon Ritter Von Stampfer (1792 – 1864), chamado de estroboscópio. O aparelho era muito semelhante ao fenaquistoscópio, pois possuía um disco

com imagens gravadas em suas laterais e com pequenos orifícios na parte superior das imagens. O espectador se postava em frente a um espelho e girava o disco preso por uma haste. Ao observar a imagem refletida no espelho, por intermédio dos orifícios, o observador presenciava uma pequena animação contínua. No estroboscópio, fica evidente a necessidade dos intervalos entre os orifícios, sem os quais o observador só conseguia ver no espelho uma mancha disforme.

1.1.4. Outros Aparelhos Óticos de Simulação do Movimento

No final do século XIX, surgiram vários equipamentos óticos com a finalidade de simular o movimento. Dentre os mais importantes, pode-se citar o *daedalum* ou zootrópio como ficou mais conhecido. Inventado em 1834, pelo relojoeiro William Horner (1786 – 1837), o zootrópio consiste em um tambor posicionado sobre uma base giratória e, nas laterais do tambor, existem vários orifícios. Em seu interior, há uma tira contendo os quadros que serão animados. Ao girar o tambor em determinada velocidade, o observador consegue, por intermédio dos orifícios, apreciar a animação feita na tira de papel. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 35)



Figura - 6. Zootrópio francês, de 1880

Dentre os motivos que justificam o sucesso deste brinquedo estão: a facilidade com que as animações podiam ser criadas e substituídas no aparelho, e o fato de ser o primeiro aparelho de animação a possibilitar a visualização do movimento, por mais de uma pessoa. Em um cartaz de divulgação da época, era destacado em caixa alta o slogan “*The Zoetrope, or Wheel of Life*” - “O zootrópio, ou a Roda da Vida”. O título sugestivo vinha acompanhado de uma imagem onde várias crianças e alguns adultos cercavam o aparelho, com um sentimento nítido de espanto e curiosidade.

Um outro brinquedo que se tornou muito popular pela facilidade de confecção e manuseio foi o *kineograph*, mais conhecido como *flipbook*. O brinquedo é, basicamente, um pequeno bloco de papel onde os quadros de uma animação são intercalados, em ordem decrescente. Quando o observador vira rapidamente as páginas, ele presencia a animação proposta. A maior vantagem do *flipbook* sobre os brinquedos anteriores é a possibilidade de criação de animações com vários quadros, visto que os brinquedos apresentados anteriormente possuíam, em média, a possibilidade de cerca de doze quadros. Por sua praticidade, o flipbook se tornou muito popular e, até hoje, é possível encontrar *flipbooks* à venda em algumas livrarias ou lojas de brinquedos.

Pode-se perceber uma nítida evolução da animação dentro dos aparelhos aqui citados. Porém, nesse momento, a evolução ficava mais em torno do aparelho do que na produção de imagens. As imagens que eram produzidas para os aparelhos funcionavam, salvo raros casos, apenas como forma de demonstrar a possibilidade de representação do movimento através de

desenhos. O desenvolvimento do movimento em si ou das formas de representação deste movimento só se tornaram importantes a partir da invenção do cinema.

1.1.5. O Teatro Óptico de Émile Reynaud e o Zoopraxinoscópio

Com a possibilidade de criação de movimentos mais prolongados, apresentados pelo *flipbook*, o encantamento gerado pela simples imagem em movimento não se sustentava. Os espectadores queriam mais que pessoas pulando, bailarinas rodando o tempo todo ou um palhaço pulando cordas. A narrativa proposta pelas animações começa a tornar-se um diferencial. Em 1892, Émile Reynaud (1844 - 1918) abre seu Teatro Óptico. Reynaud utilizava um aparelho semelhante a um zootroscópio, que apelidara de praxinoscópio. No local dos orifícios, o equipamento possuía espelhos que projetavam imagens feitas em uma tira de tecido transparente, diretamente em uma tela, que já continha o cenário estampado. A projeção era conseguida com um complexo sistema de espelhos e lanternas. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 36)



Figura - 7. Foto do Praxinoscópio de Émile Reynaud

Os filmes de Reynaud possuíam duração de quinze minutos e apresentavam enredo e trilha sonora sincronizada. Os personagens eram desenhados quadro a quadro no tecido, de forma que, ao serem projetados, interagissem diretamente com o cenário. Os filmes ficaram conhecidos como “*pantomimes lumineuses*”. Reynaud realizou milhares de apresentações em seu teatro, que atraía um grande número de pessoas.

O principal motivo que torna o praxinoscópio importante para a história da animação é o fato de Émile Reynaud ser pintor de origem. Finalmente, a engenhosidade tecnológica estava ligada à arte, porém o encantamento de Reynaud por seu aparelho foi tamanho que a concepção artística e poética das animações ficou em segundo plano, e não houve desenvolvimento da técnica, que perdeu espaço para as animações e vídeos produzidos, no início do século XX, após a invenção do cinema, pelos irmãos Lumière.

Um outro aparelho que deve ser lembrado como de grande relevância para a invenção do cinema e para o desenvolvimento do movimento nas animações foi o zoopraxinoscópio, criado entre 1879 e 1880, pelo fotógrafo inglês Eadweard Muybridge (1830 – 1904). A princípio, o fotógrafo queria comprovar que, durante o galope, um cavalo chega a ter as quatro patas suspensas. Para isso, Muybridge montou um conjunto de doze câmeras alinhadas com um sistema de fios, que disparavam as câmeras assim que o cavalo passasse em frente à sua objetiva. Posteriormente, o fotógrafo, que provou ter razão em sua afirmação, construiu um sistema com dois discos alinhados que giravam em sentidos opostos, sendo estampadas no primeiro círculo as fotos tiradas dos movimentos dos animais e o segundo disco, que continha uma série de orifícios, funcionava como um obturador. A imagem em movimento, produzida durante esse processo, era projetada na parede por intermédio de uma lanterna mágica. O

maior interesse de Muybridge, durante o processo de produção do sistema que gerava o zoopraxinoscópio, era com o estudo do movimento. (LUCENA JUNIOR, 2002)

1.2. Cinematógrafo, Ilusões e Efeitos Visuais

Já existia a produção de animações quando os primeiros equipamentos de captação de imagens fotográficas em movimento começaram a ser criados. Porém, o nascimento do cinema deu um grande impulso nas experiências e no desenvolvimento de novas técnicas de animação, possibilitando maior propagação das técnicas e o desenvolvimento de animações que levavam em consideração, principalmente, a fluidez do movimento e a qualidade poética das imagens.

1.2.1. A Invenção do Cinema

A invenção do aparelho denominado Cinematógrafo pelos irmãos Auguste Marie Louis Nicholas Lumière (1862 – 1954) e Louis Jean Lumière (1864 – 1948), entre 1894 e 1895, possibilitou grande avanço nos estudos de animação. O aparelho consistia em um tipo de câmera fotográfica que captava várias imagens por segundo que, posteriormente, eram projetadas em um plano, com a mesma velocidade em que foram captadas. O que diferenciava este aparelho, de tantos outros que foram criados na época, era a possibilidade de captar imagens em uma película fotossensível, revelar as imagens e, posteriormente, projetá-las, utilizando o mesmo equipamento.



Figura - 8. Cinematógrafo criado pelos irmãos Lumière

As primeiras películas produzidos pelos Lumière eram tomadas de planos fixos de eventos cotidianos, como por exemplo a saída de funcionários de uma fábrica, a chegada de um trem em uma estação e coisas do gênero. Observando o funcionamento do aparelho e entendendo o processo de funcionamento da interpolação de quadros para geração do movimento, alguns entusiastas da época começaram a realizar experiências de animação por intermédio do novo processo. (LUCENA JUNIOR, 2002)

Thomas Alva Edison (1847 – 1931) lançou no mercado, por volta de 1888, um aparelho que ficou conhecido como cinetógrafo. O aparelho consistia em uma caixa de madeira com uma série de roldanas por onde transitava uma película. Na parte frontal do aparelho existia um orifício semelhante a um binóculo, onde as pessoas podiam assistir o vídeo que era operado dentro da caixa. O aparelho gerou grande lucro à empresa de Alva Edison e só deixou de ser comercializado após o lançamento do projetor Vitascópio, invento baseado em outros que estavam sendo comercializados na época como o Teatógrafo, do britânico Robert Wiliam Paul (1869 - 1943). Em pouco tempo, os sistemas de captação e projeção de imagens em movimentos se popularizaram e atingiram o mundo todo. Empresas como a de Alva Edison se especializaram na produção de vídeos para serem projetados, em seções públicas, pelos clientes que compravam os projetores. (LUCENA JUNIOR, 2002)

1.2.2. Experiências de Ilusão no Cinema

Após a invenção do cinema, uma das primeiras experiências de animação foi a película de James Stuart Blackton (1875 - 1941) e Thomas Alva Edison, *The Enchanted Drawing*, que foi gravado em 1900. Nesse vídeo, o autor aparece desenhando a face de um homem em um cavalete com folhas de papel; ao terminar o desenho da face, desenha, ao lado, uma garrafa e uma taça; ao terminar esta parte, o autor contempla a obra por alguns instantes e, em seguida, faz menção de pegar a garrafa e a taça; quando faz isso, a garrafa e a taça se tornam reais e saem do papel para as mãos do desenhista. Ele executa uma pequena performance com a garrafa e a taça e volta ao desenho. Nas cenas seguintes, o desenhista continua a performance interagindo com o desenho, que responde aos estímulos, mudando suas feições faciais.



Figura - 9. The Enchanted Drawing, 1900

Neste caso, Blackton utilizou um recurso de câmera que, posteriormente, se tornou indispensável para a obtenção de efeitos especiais nos vídeos: era o ato de desligar a câmera, mexer na cena e a religar. Sempre que iria ocorrer uma alteração na feição física do personagem ou quando o autor retirava um elemento do desenho, o manipulador do equipamento de captação de imagens parava de gravar. Neste momento, o autor se mantinha na mesma posição e os auxiliares de produção entregavam a ele o elemento e trocavam o desenho do cavalete. Em seguida, ligavam novamente o aparelho de captação de imagens e prosseguiam com o trabalho. Após a finalização do vídeo, os espectadores, que não viam a transição, percebiam apenas a magia da transformação do desenho em objeto e o personagem se manifestando como se estivesse vivo.

Grande parte desses truques surgiram como ilusões para impressionar o público, que não entendia como uma cartola podia sair do papel para as mãos do desenhista. Por muito tempo, esses truques de câmera foram mantidos em segredo, aumentando ainda mais o fascínio das pessoas pela magia oferecida pelos projetores. Blackton, que foi um dos pioneiros neste tipo de truque, gravou, em 1906, um pequeno vídeo chamado *Humorous Phases of Funny Faces*, em que o autor desenhava com giz em um quadro negro, fotografava a cena, apagava, e voltava a desenhar, Seguindo esta rotina diversas vezes. Quando o filme era reproduzido, as figuras ganhavam vida e se movimentavam pelo quadro negro. Este pequeno vídeo inaugurou, definitivamente, a base para a produção de qualquer tipo de animação.

Os vídeos produzidos por Blackton, assim como os vídeos de Émile Reynaud, exploravam apenas as possibilidades técnicas dos equipamentos. Por esse motivo, os vídeos não buscavam nenhum tipo de conceito ou aperfeiçoamento no que diz respeito a roteiro, enredo e proposta

estética. Assim mesmo, conseguiam lotar as salas de exibição com curiosos, encantados com tais efeitos especiais. A magia e o ilusionismo estavam sempre associados a esse tipo de espetáculo.

No final da primeira década do século XX, os filmes que se afirmavam exclusivamente na técnica e nos efeitos especiais deixaram de atrair o público, principalmente pelo fato de as pessoas já conhecerem boa parte dos truques usados para produzir a magia nesses vídeos. Os autores se viram obrigados a investir na parte estética, narrativa e poética de criação dos vídeos para se manterem no mercado. Nesse momento, a animação passou a ser um bom investimento, apesar de apresentar maior custo de produção, atraía maior público por conta do apelo lúdico e pela exploração estética de técnicas variadas.

1.2.3. As Primeiras Produções Animadas

O primeiro desenho animado a apresentar características próprias da animação, como por exemplo um desenho feito em papel, interpolação de quadros e sequências de movimento foi *Fantasmagorie*, de Émile Cohl (1857 – 1938). O pequeno vídeo, que possui pouco mais de um minuto de duração, foi desenhado quadro a quadro em folhas de papel. O traço feito com nanquim foi invertido durante a revelação do filme para ampliar o contraste e a expressividade. Com o intuito de conseguir boas relações de movimento, o autor utilizou uma caixa de luz para interpolar os desenhos. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 51)



Figura - 10. Fotograma do filme *Fantasmagorie* de Émile Cohl

O filme de Émile Cohl apresentava personagens simples, de traços rápidos, porém bem estilizados que interagem uns com os outros em sequências de metamorfoses, nas quais alguns

objetos se transformam em outros. O protagonista do filme, além de interagir com outros personagens de formas humanas, interage ainda com uma garrafa gigante, que se transforma em uma flor, e com um elefante, que se transforma em uma casa, dentre outros objetos. Em um determinado momento da sequência, o protagonista cai da janela de uma casa e se quebra; nesse momento, as mãos do desenhista aparecem na cena para colar a cabeça do pequeno personagem que revive, sobe em um cavalo e se despede do espectador.

Fantasmagorie não possuía uma narrativa, mas apresentava um sequência de cenas onde o autor demonstrava sua habilidade técnica transformando um objeto em outro, bem como promovia movimentos fluidos que exploravam até mesmo projeções tridimensionais e interagia na sequência, utilizando imagens captadas de suas próprias mãos. Os recursos utilizados por Émile Cohl em seu filme foram importantes para as animações que sucederam essa produção. É possível ver variações dos mesmos efeitos em várias outras produções da época.

Em 1911, o já conhecido cartunista americano Winsor McCay (1871 - 1934) lançou “*Little Nemo*”, seu primeiro curta-metragem com animação. Ao contrário de Émile Cohl, que simplificou seu desenho para conseguir produzir as centenas de quadros usados para a produção de seus filmes, McCay, que possuía um estilo de desenho extremamente rebuscado, fez questão de manter suas características na animação. O curta possui uma introdução, onde o desenhista interagia com uma série de figurantes. Durante a encenação, McCay propunha a seus amigos a produção de um desenho animado contendo quatro mil desenhos no prazo de um mês. Na segunda parte do filme, aparece o atelier de McCay e uma pequena demonstração de como o filme foi feito. No vídeo, é possível perceber o tipo de papel que era utilizado, os equipamentos de teste de movimentos da época, dentre outros detalhes. No final, McCay se reúne novamente com seus amigos para fotografar e gerar o filme com os desenhos. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 55)

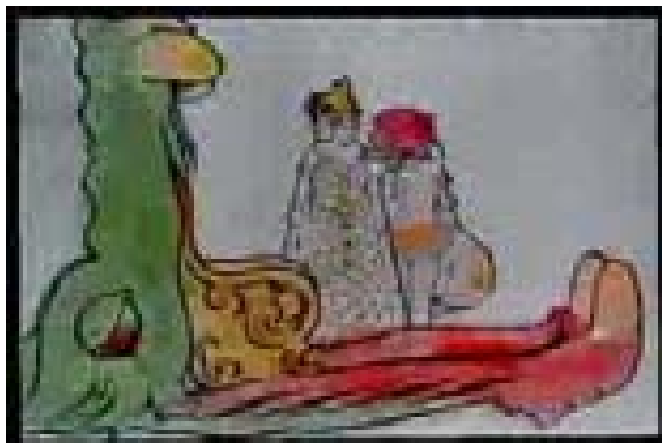


Figura - 11. Fotograma do filme *Little Nemo*, de Winsor McCay

A parte animada do curta possui cerca de três minutos, onde linhas soltas se unem para formar a protagonista que, posteriormente, interage com outras personagens que vão aparecendo em cena. Na animação, percebe-se muitas das características lançadas por Émile Cohl, porém com o uso de um desenho extremamente bem acabado e com características de movimentos mais realistas. Fica evidente uma preocupação com o peso das personagens durante a movimentação, existindo uma interação direta com a profundidade de campo; raramente as personagens interagem umas com as outras em apenas um plano. Por fim, uma característica que revolucionou o cinema na época: o autor coloriu quadro a quadro da animação à mão, o que amplia o fascínio exercido pelo vídeo nos espectadores da época.

No filme *Little Nemo*, aparecem algumas características que serão fundamentais para a manutenção de uma futura indústria de animação. Dentre estas características, pode-se destacar: o uso de repetições de cenas, repetição inversa de quadros para proporcionar retorno ao fluxo de cena, animação de detalhes e manutenção da cena geral estática, para economizar quadros, e o principal: um enredo baseado em um roteiro bem elaborado, dentro de um processo de produção, que demonstra cuidados com a pré-produção e finalização.

Em 1912, McCay lançou seu segundo vídeo, *How a Mosquito Operates*. O vídeo mostra, com uma certa dose de comédia, como age um mosquito. Os personagens são bem naturalistas, tanto o humano, que é importunado durante o sono, quanto o mosquito, que aparece como o protagonista da história. Como características interessantes, esta história apresenta: um traço mais bem definido que as outras; trocas de planos dentro da mesma sequência; um tratamento visando criar empatia e personalidade ao protagonista e o controle de tempo de cena, o que facilita o entendimento da narrativa.

McCay ainda lançou, em 1914, o vídeo que ficou conhecido como sua maior criação e foi, sem dúvida, a sua maior contribuição para o desenvolvimento da animação: *Gertie, the Dinossaur*. O filme apresentava um cenário complexo e um personagem com características muito próprias e expressivas. A narrativa é simples, porém inovadora para a época. O dinossauro realiza algumas ações encomendadas pelas tabelas de texto que separam uma sequência da outra; em alguns momentos, o protagonista acaba desobedecendo ao que foi solicitado e promove momentos hilários.

A manipulação do personagem com movimentos extremamente fluidos, a definição de uma personalidade contraditória, cenários fixos bem elaborados, intervenção com o uso de cenas reais dentro da animação e limpeza de traço são algumas características que

consolidaram esta como uma animação única e ponto de partida para a grande indústria da animação que viria a se fundar dali em diante.

Vale lembrar que, nesse momento da história da animação, não existiam profissionais especializados nas diversas áreas de produção. O animador produzia todo o material, desde o roteiro à edição e pós-produção. Tendo isso em vista, as produções levavam muito tempo para ficar prontas e deixavam a desejar em alguns aspectos em que o animador não possuía muita habilidade. Esse fato começou a mudar pouco antes do início da Primeira Guerra Mundial, quando os animadores começaram a contratar cartunistas e desenhistas dos departamentos de arte dos jornais. Com isso, surgiram os primeiros estúdios de animação.

Um nome muito importante para a profissionalização da animação foi o do cartunista e animador John Randolph Bray (1879 – 1978). Segundo Lucena Junior (2002), Bray possuía uma estratégia baseada em quatro pontos principais para implementar uma produção em série de animações:

[...] primeiro, descartar ou modificar a maneira então vigente de produzir com esforços em detalhes proibitivos; segundo, abandonar a produção individual e partir para a divisão do trabalho; terceiro, proteger os processos por meio de patente; quarto, aperfeiçoar a distribuição e o *marketing* dos filmes. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 63 e 64)

Bray criou muitos dos processos e técnicas que garantiam uma produção rápida mantendo a qualidade em filmes de animação, como por exemplo o processo de imprimir várias cópias do cenário em uma gráfica e desenhar os personagens por cima, preenchendo com tinta branca para esconder os traços da impressão, o que facilitava absurdamente o processo de produção, já que o redesenho dos cenários era o processo mais demorado nas produções da época.

Em 1914, o norte-americano Earl Hurd (1880 - 1940) patenteou um processo que modificou mais uma vez o processo de produção de desenhos animados: o uso de folhas de celulóide transparentes ou acetatos para o desenho dos personagens. Com isso, o cenário era simplesmente fixado em um plano e os personagens desenhados na folha de acetato eram sobrepostos e fotografados, o que reduzia o efeito de tremido causado pelo registro impreciso nos cenários, fazendo com que os animadores pudessem trabalhar cenários mais ricos, com maior nível de acabamento.

Outros inventos e técnicas surgiram nesta época e deram impulso às grandes produções, como o processo de rotoscopia, de Max Fleisher (1883 – 1972), que se baseava na

captação do movimento real de uma pessoa através do uso de uma projeção direta em uma lâmina de acetato e o desenho do personagem sobre a projeção. Enfim, todas estas descobertas levaram à criação das primeiras séries de animação, como o Gato Félix, de Pat Sullivan (1837 - 1933) e Otto Mesmer (1892 – 1983), a partir de 1919. (CÂMARA, 2005, p. 10, 11)

1.2.4. O Nascimento da Técnica de *Stop Motion*

Paralelamente ao desenvolvimento da animação feita por intermédio de desenhos, alguns animadores buscavam outras alternativas para criarem movimento e ilusões para o cinema. No filme *Voyage to the Moon*, de 1902 (Viagem para a lua), Georges Méliès (1861 - 1938) apresenta uma série de efeitos especiais, utilizando objetos e mesclando cenas de atores com objetos estáticos ou em movimento. Durante uma filmagem, a câmera de Méliès parou por alguns instantes e voltou a gravar, posteriormente. O artista descobriu que podia utilizar este recurso para produzir vários efeitos e deu o nome de stop-action a essa técnica. Esse é o princípio básico para a produção de animações em *stop motion*.

Em 1905, Víctor Aurelio Chomón (1871 - 1929) lançou um filme chamado *El Hotel Eléctrico*, onde as malas se moviam sozinhas pelo hotel, e também se desfaziam sozinhas. Neste caso, o autor fotografava a cena, movia os objetos e fotografava novamente, repetindo esse processo até a finalização do movimento desejado para a cena. Essa técnica, que ficou mais conhecida como *pixilação*, é apenas uma variante do que se conhece atualmente como *stop motion*, nome empregado quando se utilizam especificamente bonecos para a produção de movimentos. *Pixilação* trata-se da manipulação de objetos e pessoas para criar a sensação de movimento. (CÂMARA, 2005, p. 11)

O primeiro filme integralmente produzido com o uso de bonecos foi o curta metragem *Cameraman's Revenge*, do cineasta russo Ladslas Starewicz (1882 – 1965), de 1912. No filme, de aproximadamente 13 minutos de duração, Ladslas Starewicz narra uma história vivida por insetos que apresentam personalidades e características humanas.



Figura - 12. Cameraman's Revenge, de Ladslas Starewicz

A história acontece em uma cidade habitada por insetos. O Senhor Besouro sai de casa e diz à esposa que vai trabalhar, mas, ao contrário disto, se dirige ao clube noturno Libélula Feliz, onde acaba agredindo um gafanhoto que trabalha como cameraman. O gafanhoto resolve se vingar e começa a filmar todos os passos do Sr. Besouro com a Srta. Libélula. O Sr. Besouro leva a Srta. Libélula para o Hotel Amour e, enquanto isso, o Sr. Gafanhoto filma tudo. No hotel, a Srta. Libélula tem uma discussão com Sr. Besouro e o manda embora. Na casa do Sr. Besouro, a Sra. Besouro, que estava sozinha, convida um amigo artista para lhe fazer companhia. O Sr. Besouro chega em casa quando o clima entre a Sra. Besouro e seu amigo artista estava começando a esquentar. Ao perceber que o Sr. Besouro chegou em casa, a Sra. Besouro pede que seu amante se esconda. Mais que depressa ele sobe pela lareira, esquecendo um quadro e o chapéu próximos a ela. Vendo estes objetos, o Sr. Besouro entende o que estava acontecendo e se descontrola; briga com a esposa e chega à rua a tempo de interceptar o suposto amante. Após uma briga entre os dois, o amante consegue fugir.

O Sr. Besouro acaba perdendo a Sra. Besouro e a leva para assistir um filme para selar a reconciliação; o que ele não esperava é que o projetorista fosse o Gafanhoto vingativo, e o filme era exatamente a história de Sr. Besouro e Srta. Libélula. Ao assistir o filme, a Sra. Besouro fica irada e começa a bater no Sr. Besouro. A confusão acaba com um incêndio no cinema e o Sr. e Sra. Besouro vão parar na cadeia. No final, o autor deixa uma mensagem moralizadora, “A vida na casa dos besouros será menos emocionante no futuro, nós esperamos”.

O nível de complexidade desta narrativa já representa um grande desafio de interpretação para atores; para bonecos, então, é algo impressionante. Aparentemente o

animador utiliza insetos reais, com arames nas juntas para possibilitar os movimentos. Os cenários são extremamente bem elaborados e as cenas permitem perfeitamente o entendimento da história. Existe, ao longo da história, oito tabelas de textos curtos, porém as ações dos personagens são suficientes para transmitir o conteúdo da narrativa.

Ladslas Starewicz produziu diversos filmes utilizando esta técnica e vários tipos de bonecos: alguns eram feitos com tecido, outros bonecos eram feitos em tamanho real e outros interagiam diretamente com atores. O uso de animais, insetos e outros tipos de personagens com características humanas, dentro da animação, é um dos diferenciais que tornam os filmes de Starewicz marcos no processo de produção de animação. As animações que sucederam essas produções utilizaram muito o recurso do antropomorfismo.

1.3. Efeitos Visuais e Criaturas no Cinema

O desenvolvimento de novas técnicas de criação de efeitos especiais e as propostas de animação que surgiam ampliaram as possibilidades narrativas nos filmes. A ficção ganhou impulso e as histórias que faziam parte do folclore ou dos contos populares começaram a ser contadas por intermédio do cinema.

1.3.1. Princípios dos Efeitos de Câmeras

As duas primeiras décadas posteriores ao nascimento do cinema geraram várias películas experimentais, em que foram desenvolvidas as bases para a produção de efeitos especiais de câmera. Muitos desses efeitos nasceram como ilusões, que eram apresentadas em espetáculos teatrais. O cinema começou a ganhar autonomia quando a maioria destes efeitos se tornaram conhecidos por grande parte da população e não atraíam mais público. Assim, os produtores se viram obrigados a buscar outro atrativo. Os filmes precisavam atrair o público pela narrativa, roteiro, estética e coerência dos efeitos especiais com a história.

Como pôde ser visto durante essa ambientação histórica do desenvolvimento da animação, os efeitos de câmera foram responsáveis pela manutenção da animação e pela criação de efeitos especiais na maioria dos filmes, produzidos durante o século XX. Assim, pode-se destacar os principais efeitos que foram utilizados neste período:

Stop-Action – um dos primeiros recursos a serem utilizados pelo cinema consiste em

desligar a câmera durante uma gravação, mexer no cenário, no personagem ou mesmo em um ator e continuar a gravação. Durante a reprodução, se o efeito for bem elaborado, é possível fazer com que objetos apareçam do nada ou se movimentem pelo cenário; fazer com que pessoas apareçam e desapareçam de cena; transformar um objeto em outro ou ainda, fazer com que um ator se transforme em outro. Dentre os cineastas que mais utilizaram ou contribuíram para o desenvolvimento desta técnica, pode-se citar: James Stuart Blackton e Georges Méliès. Este efeito produzia grande assombro no público, e pela simplicidade, facilidade de uso e resultado apresentado, se tornou base para vários efeitos que são usados ainda hoje.

Interpolação de Quadros / Animação – A animação consiste em registrar um fotograma com a utilização de uma câmera e, em seguida, realizar uma pequena movimentação no mesmo cenário ou desenho que gerou o fotograma ou realizar um desenho semelhante ao anterior, mantendo estático o cenário e alterando, delicadamente, uma parte do desenho para captar outro fotograma. A interpolação dos fotogramas criam a sensação de movimento. Este efeito foi utilizado como processo para produção de filmes inteiros e também como recurso para produção de efeitos especiais em filmes com atores. A animação, como pôde ser vista neste capítulo, pode ser conseguida de diversas formas, através do uso de desenhos feitos em papel ou acetato ou através da manipulação de objetos ou bonecos.

Falsa Perspectiva – o efeito de falsa perspectiva consiste em manipular um objeto em um plano próximo à câmera e manipular outro objeto em um plano mais afastado da câmera. Quando o filme é visto pelo espectador, ele tem a impressão de que os objetos do filme fazem parte de um mesmo plano. Assim era possível criar gigantes, produzir cidades inteiras com o uso de miniaturas, ou qualquer tipo de manipulação de tamanho.

Montagens Fotográficas – as montagens, no início do cinema, eram feitas de forma totalmente artesanal, com interferência direta no filme. Georges Méliès, por exemplo, usava inúmeras manipulações onde mesclava partes do corpo humano em objetos criados e filmados separadamente. Era possível, através deste tipo de manipulação, filmar uma pessoa em um plano fechado e outra em um plano aberto.

Com o surgimento do efeito de *Croma key*, (sistema que permite recortar o objeto ou ator filmado de um fundo especial e mesclá-lo com outra imagem) este tipo de manipulação se tornou fundamental para a criação de efeitos especiais, para o cinema do século XX.

1.3.2. Mitologia e Monstros no Cinema

A princípio, os animadores que escolheram a técnica de animação, conhecida como *stop motion*, se limitavam a pequenas produções independentes, em que utilizavam bonecos que, em sua maioria, eram produzidos com tecido ou argila sobre uma armação de arame. Com a especialização, que veio principalmente após a Primeira Guerra Mundial, as equipes cresceram e as produções ganharam um tom mais profissional, com a divisão de tarefas e a especialização por áreas.

Um dos profissionais que mais se destacaram na produção de efeitos especiais para o cinema foi Willis O'Brien (1886 – 1962), em 1925. O'Brien foi o responsável pela produção dos efeitos especiais do filme *The Lost World* (O mundo Perdido). Esse filme que foi dirigido por Harry O Hoyt (1885 - 1961) teve boa aceitação mas, por outro lado, gerou alguns protestos por ainda ser um filme mudo. Os dinossauros que ganharam vida pelas mãos do animador encantaram e inspiraram várias gerações de espectadores, roteiristas e diretores.

Em 1933, foi lançado o filme que se tornou o maior ícone do cinema em termos de efeitos especiais. *King Kong*, que também contava com os efeitos especiais de O'Brien e foi dirigido por Merian C. Cooper (1893 – 1973). Narrava uma história envolvendo um gorila gigante, capturado em uma ilha desconhecida e que foi levado para Nova Iorque. Durante a apresentação do gorila em uma casa de espetáculos, o gigante consegue se soltar e começa a aterrorizar a cidade. (LORD e SIBLEY, 1998, p. 45)

O filme possuía desde cenas de lutas entre o gorila gigante e feras mitológicas, passando por aventuras a bordo de um navio, escalando prédios e destruindo veículos, até uma batalha final entre o protagonista e uma frota de aviões, no alto do *Empire State Building*, em Nova Iorque. Enfim, a quantidade de efeitos de câmera e o uso da técnica de *stop motion* para dar vida ao gorila gigante caracterizam este filme como um marco no cinema de ficção.

No caso do King Kong foram criados vários bonecos, sendo um inteiro para cenas onde o gigante aparecia lutando contra uma fera pré-histórica ou caminhando pela cidade, e outros que possuíam apenas partes do gorila, como um braço em tamanho real montado sobre uma estrutura mecânica para as cenas fechadas, onde aparecia a atriz entre as mãos da fera.



Figura - 13. King Kong, de O'Brien e Merian C. Cooper.

Em cenas abertas, onde a miniatura do gorila caminhava sobre a cidade por exemplo, foram usadas montagens fotográficas, onde pessoas reais encenavam em uma cidade vazia e, posteriormente, era adicionado o gorila que havia sido gravado em separado. Em alguns casos, pessoas também eram substituídas por bonecos e, em outros, a própria cidade era substituída por uma cidade em miniatura. O impressionante é a qualidade da animação e a fluidez dos movimentos em um tempo em que os recursos de produção de efeitos especiais eram todos baseados na produção artesanal.

O'Brien produziu efeitos especiais utilizando a técnica de *stop motion* em algumas dezenas de filmes. Durante este período, criou todo tipo de feras mitológicas, pré-históricas ou mesmo criaturas reais e perigosas. Durante as gravações de *Mighty Joe Young*, de 1949, O'Brien conheceu Ray Harryhausen que, posteriormente, se tornou o nome mais importante em termos de efeitos especiais para o cinema, nos Estados Unidos.

O resultado visual das animações produzidas por O'Brien e Ray Harryhausen era bem realista para a época, porém o movimento se apresentava fragmentado e os bonecos não possuíam um bom acabamento, impossibilitando closes e cenas mais fechadas. A maioria dos problemas apresentados pelos bonecos ou pela própria animação vinha de ferramentas rudimentares e massas ou argilas de baixa qualidade, que não propiciavam riqueza de detalhes. Com o passar do tempo, os próprios animadores improvisavam o uso de materiais diversos para a produção de algumas partes dos bonecos e, assim, a técnica foi se desenvolvendo e os materiais foram se adequando ao uso.

Harryhausen foi o responsável por grande parte dos efeitos especiais criados,

principalmente, a partir da segunda metade do século XX, nos filmes norte-americanos e por grande parte das criaturas que ganharam vida por intermédio do cinema. Dentre seus trabalhos mais importantes pode-se citar as criaturas de Simbad e a Princesa, de 1958; Jasão e os Argonautas, de 1963; As novas viagens de Simbad, de 1977; Fúria de Titãs, de 1981, dentre tantos outros. Harryhausen foi fonte de inspiração para muitos diretores contemporâneos como Steven Spielberg, George Lucas e Tim Burton. (LORD e SIBLEY, 1998, p. 46, 47)



Figura - 14. Jasão e os Argonautas

Dentre as tantas cenas protagonizadas por criaturas de Harryhausen, uma das mais importantes foi o ataque de um grupo de esqueletos a Jasão e seus amigos no filme *Jasão e os Argonautas*, de 1963. Na cena, é possível identificar um trabalho meticuloso de camadas onde o animador produz uma interação entre caveiras animadas separadamente e posteriormente sobrepostas nas cenas, com atores reais. Em alguns momentos da cena é possível perceber a sobreposição de mais uma cena, o que deixa o efeito mais realístico, sendo necessário para isso a sobreposição de três camadas de filme. Os movimentos das caveiras são extremamente sincronizados com os movimentos dos atores, e o realismo da cena impressiona até mesmo quem está acostumando com os efeitos digitais hiper-realistas atuais.

Seria impossível imaginar o cinema de ficção sem o uso da técnica de *stop motion* como apoio para a produção dos efeitos. Porém, a técnica não se restringiu, ao longo da história, simplesmente à produção de efeitos especiais. Existem inúmeras produções que

foram totalmente produzidas por intermédio do uso dessa técnica. Dentre as mais importantes, pode-se citar: *Rudolph te Red-Nosed Reindeer* (1964), *Mad Monster Party* (1969), *Dougal and the Blue Cat* (1970), *A Claymation Christmas Celebration* (1987) e os recentes sucessos *The Nightmare Before Chistmas* (1993), *Chicken Run* (2000), *Corpse Bride* (2005), *Wallace & Gromit: The Curse of the Were-Rabbit* (2005) e *Coraline* (2009).



Figura - 15. Fotograma do Filme Coraline.

Grande parte dessas produções contam com a utilização de bonecos feitos com os mais variados tipos de materiais, plastilina ou massa de modelar, madeira, arame, tecido, borrachas de todos os tipos, silicones, isopor, plástico, vinil, papel recortado, dentre outros. Porém, a técnica de produção do movimento se baseia no mesmo princípio, captação de um fotograma, movimento no boneco ou objeto e captação de outro fotograma, e segue com esta rotina até a finalização do movimento desejado.

1.4. Efeitos Digitais no Cinema e na Animação

No final do século XX, mais precisamente na década de 90, o cinema passou por uma grande revolução nos processos de produção de efeitos especiais. Com o surgimento dos primeiros *softwares* de produção de vídeo e modelagem tridimensional, grande parte dos efeitos que eram conseguidos através da manipulação de câmera ou mesmo da animação em

stop motion começaram a ser produzidos com o uso de computadores.

O primeiro longa-metragem de distribuição mundial, totalmente produzido com o uso de *softwares* e tecnologia digital, foi *Toy Story* de 1995. O filme, que foi a primeira produção em longa-metragem da Pixar e foi distribuído pela Disney, abarcou grande sucesso no mundo todo e fechou o ano como o filme de maior faturamento nos cinemas norte-americanos, em 1995. O enredo é bem simples e inocente, porém agrada crianças, adolescentes e adultos pela inovação da técnica de produção, acabamento e roteiro.

Várias produtoras seguiram o caminho da Pixar e lançaram seus longa-metragens de animação, produzidos totalmente com tecnologia digital. Dentre os maiores sucessos é possível citar *Vida de Inseto* (1998), da Pixar; *Formiguinhaz* (1998), da DreamWorks; *Monstros S.A.* (2001), da Pixar; *Shrek* (2001), da DreamWorks; dentre outros. Atualmente, toda produção de animação está sujeita à finalização ou edição em computador. As ferramentas digitais facilitaram o processo de produção e agregaram muita qualidade ao acabamento das animações. Mesmo animações produzidas de forma artesanal, na base, possuem interferências de *softwares* em algum ponto da finalização.

SEÇÃO 2 – A IMAGEM ANIMADA E OBJETOS DE ANIMAÇÃO

2.1. Imagens Animadas

Tendo em vista o desenvolvimento da animação e a sua função social, pode-se caracterizá-la como uma simulação de movimento e tempo, baseado nos movimentos e tempos reais. Enquanto para a produção de um vídeo ou filme são captadas várias imagens por segundo que posteriormente são atualizadas na tela ou na projeção, seguindo o mesmo tempo de captação, na animação, os autores desenham os fotogramas com a intenção de simular o tempo necessário de gravação de determinada cena.

“O filme é antes de tudo a soma de técnicas e de linguagem que têm como produto uma versão da realidade” (LEITE, 2003, p.15). Na animação, a versão de realidade, fruto de técnica e linguagem, pode apresentar uma realidade completamente alheia ao mundo real. Dentre os aspectos mais interessantes no universo da animação, é possível citar: a fundação de um novo tipo de espaço, baseado em regras previamente definidas pelo animador e aceitas pelo espectador, que consegue admitir qualquer tipo de contravenção com o universo real, desde que esta contravenção esteja em conformidade com a proposta de espaço fictício anunciado pela animação.

No aspecto técnico, pode-se afirmar que a animação consiste na interpolação de quadros em uma velocidade que o cérebro não consiga perceber as imagens individualmente, e sim, na relação de uma imagem com as outras da mesma sequência. São simulações de temporalidades imagéticas, produzidas pelo homem, em forma de movimentos. Atualmente, o cinema trabalha com uma interpolação de 24 quadros por segundo e a televisão, com algo em torno de 30 quadros por segundo.

A animação é um tipo de imagem, porém existem vários tipos de imagens. Torna-se necessário definir de que tipo de imagens esta-se falando. No livro “Filosofia da Caixa Preta”, Vilém Flusser (1920 – 1991) aponta dois tipos de imagens: as imagens técnicas e as imagens tradicionais. Esta classificação cumpre bem os propósitos do autor dentro do texto, que é o de definir a função histórica das imagens técnicas. Segundo o autor, as imagens técnicas são aquelas produzidas por aparelhos, enquanto as imagens tradicionais são aquelas produzidas pelo homem, de forma artesanal. (FLUSSER, 1985, p. 10)

Segundo Flusser, a imagem técnica se apresenta resolvida, e o significado da mesma está explícito no suporte em que ela se encontra. Desta forma, a imagem técnica possui um caráter não-simbólico, porém, o autor aponta esta primeira impressão como altamente perigosa. Segundo ele, as imagens não são simplesmente janelas do mundo real, e sim modos de ver e, portanto, tão simbólicas quanto qualquer outra imagem. Aspectos culturais, econômicos ou mesmo geográficos podem interferir na assimilação do significado real de uma imagem técnica, já que o fotógrafo opera buscando um corte específico na imagem ou a evidênciação de um ou outro elemento visual. (FLUSSER, 1985)

A classificação apontada por Flusser não resolve de imediato a questão da imagem animada. Os primeiros experimentos de animação citados se enquadram como imagens tradicionais. Porém, a partir da invenção do cinematógrafo, as imagens animadas passam para a categoria de imagens técnicas, contudo com aspectos plásticos próprios das imagens tradicionais. A classificação apontada por Flusser resolve a discussão sobre imagens técnicas produzidas mediante captação direta do mundo, mas no caso específico das imagens animadas, elas são conversões de imagens tradicionais em imagens técnicas. Fica difícil entender estas imagens dentro do conceito apresentado pelo autor, já que são imagens técnicas com função de imagens tradicionais, apresentadas em um outro tipo de suporte ou mídia.

Para melhor entendimento deste tipo de imagem, torna-se necessário debruçar sobre uma classificação que leve em consideração o processo de produção e atualização ou apresentação da imagem. Santaella e Nöth apresentam no livro “Imagem – Cognição, semiótica, mídia”, três paradigmas para a Imagem: a imagem pré-fotográfica, fotográfica e pós-fotográfica. Os três paradigmas apresentados pelos autores classificam a imagem com relação ao processo de produção empregado, levando em consideração o suporte e a forma de exposição da imagem. Apesar da ênfase do estudo apresentado por Santaella e Nöth ser dada à

imagem estática, a taxonomia sugerida pode ser adequadamente usada na classificação das imagens animadas. (SANTAELLA, NOTH, 1998)

- a imagem pré-fotográfica se caracteriza por ser todo tipo de imagem produzida sem a interferência de um aparelho, ou seja, por ser produzida de forma manufaturada, como por exemplo a pintura, gravura, escultura etc;
- a imagem fotográfica demanda o uso direto de um aparelho (câmera) em sua produção, as fotografias e o cinema se enquadram nesta categoria;
- o último paradigma apresentado diz respeito às imagens produzidas mediante processamento matemático, ou conversão em código, para futuras atualizações, as animações digitais fazem uso deste tipo de imagens. (SANTAELLA, NOTH, 1998, p.187)

No universo da animação deve-se entender a imagem como sendo a manifestação imagética a qual o espectador entra em contato, ou seja, não é imagem animada um fotograma, e sim o conjunto de fotogramas que geram a tomada de uma cena específica. Torna-se difícil entender as imagens animadas dentro destes paradigmas, se não ficar claro de que tipo de imagens esta se falando. Para a produção de um desenho animado, começa-se com a utilização de desenhos feitos de forma artesanal; posteriormente estes desenhos são captados e convertidos em fotogramas. A partir do momento em que estes fotogramas são apresentados ou atualizados em forma de movimento, tem-se uma imagem animada.

[...] o paradigma da imagem pré-fotográfica está para o imaginário, assim como o fotográfico está para o real e o pós-fotográfico está para o simbólico. As imagens pré-fotográficas lidam diretamente com a habilidade manual de representar ou criar formas sobre uma superfície plana, não existindo necessariamente um compromisso com a realidade. A fotografia é uma forma de capturar um determinado momento do mundo e espaço real e converter a imagem capturada em duas dimensões. Por conta disto, a imagem fotográfica é considerada uma representação fiel da realidade. Por fim, temos a imagem pós-fotográfica, que tenta simular a realidade através de processos digitais. Mesmo em imagens digitais hiper-realistas, a mesma é construída de forma a ressaltar as qualidades desejadas pelo produtor da mesma. (SANTAELLA, NOTH, 1998, p.187, 188)

2.1.1. Imagens Pré-fotográficas e as Primeiras Animações

As imagens animadas produzidas através de processos pré-fotográficos são aquelas

produzidas antes da invenção do cinema, como por exemplo o zootrópio, o *flipbook*², o estroboscópio³, o fenaquitoscópio⁴ e o praxinoscópio⁵. Para a produção deste tipo de animação não é necessário nenhum processo físico ou químico para a conversão das imagens estáticas em imagens em movimento. Vale ainda ressaltar que as imagens produzidas para serem utilizadas nestes equipamentos eram integralmente artesanais. Mesmo quando existia uma tiragem ou distribuição da animação, como no caso dos *flipbooks*, os desenhos que geravam as matrizes eram produzidos de forma artesanal. (LUCENA JUNIOR, 2002)

Dos instrumentos que antecederam a invenção do cinema, o único que utilizava fotografias para a produção da imagem em movimento era o zoopraxinoscópio⁶; ainda assim, o fotógrafo era obrigado a transpor as imagens fotográficas para um disco com lâminas de vidro para conseguir uma imagem em movimento. Vale ressaltar que o aparelho criado por Muybridge tinha como propósito o estudo do movimento. Os estudos realizados por Muybridge se tornaram referência para a produção de animações e foram de grande relevância no desenvolvimento do cinematógrafo. (LUCENA JUNIOR, 2002)

2.1.2. Imagens Fotográficas e a Animação Tradicional

Grande parte das animações produzidas durante o século XX só foi possível a partir da invenção do cinema, estas animações são realizadas através da fotografia e interpolação de imagens tradicionais. As animações tradicionais são feitas através da conversão de imagens pré-fotográficas em fotografias, através da captação por equipamento óptico e revelação química. Após a invenção do cinema, basicamente todo tipo de animação passou a ser produzido por intermédio de câmeras de vídeo e o meio mais usado para distribuição destas animações passou a ser o projetor. (LUCENA JUNIOR, 2002)

Lembrando que falando de imagens animadas, e mesmo os desenhos animados que são produzidos lâmina a lâmina no acetato ou as animações em *stop motion*, em que os bonecos são produzidos um a um com massa de modelar ou tecido, só se tornam imagens animadas

² Flipbook - Pequeno livro de imagens que ao ser foleado em alta velocidade apresenta uma animação curta.

³ Estroboscópio – Aparelho contendo um disco de imagens e alguns furos, ao ser girado em frente a um espelho, o espectador consegue enxergar, através dos furos, uma animação das imagens refletidas.

⁴ Fenaquitoscópio – Aparelho semelhante ao estroboscópio, porém utiliza dois discos, um para imagens e outro para os furos que permitem a visualização da animação.

⁵ Praxinoscópio – Aparelho inventado pelo francês Émile Reynaud (1844 – 1918) que permitia a projeção de imagens animadas para um plateia.

⁶ Aparelho criado pelo fotógrafo inglês Eadweard Muybridge (1830 – 1904) para estudar o movimento dos animais.

após o processo de captação por intermédio de câmera e conversão em filme para projeção.

As imagens animadas fotográficas ainda podem ser divididas em dois grandes grupos, levando em consideração o processo de produção utilizado para gerar os fotogramas. Quando da utilização de desenhos em papel ou acetato, pode-se considerar como animações bidimensionais ou, como são popularmente conhecidas, desenhos animados, e quando do uso da manipulação direta de objetos, é possível nomeá-las como animações tridimensionais ou *stop motion*.

2.1.2.1. Animação Tradicional Bidimensional

O desenho animado tradicional é um dos maiores exemplos de imagens animadas fotográficas bidimensionais. Geralmente, os desenhos são produzidos de forma artesanal. O processo de produção se baseia em desenhar os personagens em folhas de papel e, posteriormente, transferir o desenho para uma folha de acetato; fotografar sobre cenários, que podem ser produzidos a partir do uso de qualquer procedimento técnico, seja aquarela, tinta, colagem ou outro qualquer.

O uso de técnicas variadas e texturas no cenários deste processo de animação só é possível porque o cenário não se movimenta durante a animação, ao contrário dos personagens, que estarão sujeitos a movimentos variados, inviabilizando o uso de meio-tons em sua composição.

Ainda existem técnicas de produção de animações bidimensionais feitas sem o uso do acetato. Nestes casos, os desenhos são fotografados diretamente do suporte, que pode variar, existem exemplos feitos com a utilização de papel de diversos tipos que cria variação de textura; areia sobre vidro; tinta sobre vidro; desenhos em paredes ou muros e ainda uma técnica antiga de desenhar diretamente sobre um quadro negro e fotografar, apagar partes da imagem, mudar a posição e fotografar novamente.

Atualmente, o trabalho de tratamento e finalização das imagens, bem como a coloração tem sido feito diretamente no computador, o que não tira o mérito produtivo e nem descaracteriza este tipo de animação como sendo um processo tradicional ou artesanal. O processo de mesclar técnicas durante a produção de animações, como o uso de fotografias para cenários, tem sido muito usado, principalmente em animações comerciais. Essa tendência acaba fundando uma estética que varia entre o tosco e o maravilhoso, gerando interessantes discussões sobre sua validade enquanto técnica e sua abrangência poética.

2.1.2.2. Animação Tradicional Tridimensional

As animações fotográficas tridimensionais se baseiam no princípio de captar uma imagem de um objeto, cena, pessoa ou outra coisa qualquer e, em seguida, movimentar esta coisa para captar uma nova imagem. Com a sequência de imagens alinhadas em um vídeo, é gerada a animação. Para que exista uma animação tridimensional fotográfica, precisa-se basicamente atender a duas regras básicas: a primeira é que a animação deve ser feita com a utilização de objetos que ocupem o espaço e a segunda, que seja feita por intermédio de fotografias.

Com isso, pode-se dizer que a animação tridimensional fotográfica ou tradicional tem seu nascimento atrelado à invenção do cinema. Não existe nenhum relato de produções deste tipo anteriores ao cinematógrafo, mesmo porque as animações produzidas por Muybridge, que utilizavam imagens fotográficas, foram, na realidade, captação real dos movimentos dos animais e das pessoas, o que não as caracterizam como animações.

O tipo mais comum de animação tridimensional fotográfica é o *Stop motion*, processo de animação produzido com uso de bonecos articulados ou objetos diversos, que são fotografados movimento após movimento. Em seguida, essas imagens são levadas à uma ilha de edição, onde são convertidas em vídeo. Os primeiros bonecos produzidos para animações em *stop motion* eram feitos de tecido ou argila sobre um esqueleto de arame flexível. Atualmente, estes bonecos são produzidos com todo tipo de material, tecido, madeira, plastilina, silicone, látex etc. (LORD, Peter e SIBLEY, 1998)

O conceito de animação tridimensional fotográfica se estendeu para vários tipos de produções, atingindo os chamados vídeos de arte e abrindo possibilidades para abordagens experimentais de todo tipo. Um exemplo claro deste experimentalismo é a técnica conhecida como *pixelation*, em que o animador fotografa pessoas em ambientes reais, movimenta de forma sutil estas pessoas e fotografa novamente, seguindo com estes passos até conseguir a cena inteira. Posteriormente, intercala estas imagens e produz um vídeo. O resultado é fascinante pois os atores podem ultrapassar paredes, voar, mover objetos etc.

Ainda é possível animar fragmentos de desenhos feitos em recortes de papel e movimentá-los sobre uma mesa e, com essas imagens, gerar animações com o deslocamento de objetos sobre uma superfície, com padrões de materiais diferentes se deslocando. Enfim as possibilidades deste tipo de produção são limitadas apenas pela criatividade do animador.

2.1.3. Imagens Pós-fotográficas Animadas ou Animação Digital

Enquanto na foto e no filme, uma vez registrada, a informação é irreversível, nada pode ser mudado, a informação digital representa exatamente o oposto. Tudo nela é variável e adaptável. Não apenas pode ser controlada e manipulada em sua inteireza, mas também em cada um de seus pontos individuais. (SANTAELLA, 2007, p. 3)

Com o surgimento dos computadores e dos *softwares* de produção de imagens, surge uma nova categoria de imagens, as imagens pós-fotográficas. Estas imagens só podem ser realizadas através da ação de códigos matemáticos, que geram mapas vetoriais com a possibilidade de, posteriormente, serem atualizados como imagens. As imagens animadas pós-fotográficas se encaixam nessa categoria. São animações produzidas diretamente em computadores e, posteriormente, atualizadas através de renderização, em forma de movimento. (SANTAELLA, NOTH, 1998)

Os primeiros filmes criados totalmente em computação gráfica tiveram que ser convertidos para película antes de serem exibidos, pois, na ocasião de lançamento dos mesmos, os cinemas só contavam com projetores analógicos para película. Atualmente, os cinemas têm se equipado para receber filmes gravados em mídias digitais, e já existem várias salas operando com projetores digitais. No futuro, todos os filmes serão convertidos em códigos para que possam ser exibidos nos cinemas em formato digital e provavelmente em três dimensões, através de sistemas estereoscópicos. (LUCENA JUNIOR, 2002)

Assim como na animação fotográfica, as imagens animadas pós-fotográficas podem ser divididas em dois grandes grupos: as imagens animadas pós-fotográficas bidimensionais, que levam em consideração a produção de imagens através da união de pontos em um plano cartesiano; e as imagens animadas pós-fotográficas tridimensionais, que utilizam uma simulação de espaço tridimensional através de programas de computadores, onde as imagens vetoriais são criadas da união de três eixos, um para largura, outro para altura e o terceiro para profundidade. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 221-237)

2.1.3.1. Animação Digital Bidimensional

Imagens animadas pós-fotográficas bidimensionais seguem um princípio de produção baseado no uso de *softwares* específicos que permite a criação de imagens vetoriais. Estas

imagens são possíveis a partir do uso de um computador. Dessa forma, o animador consegue criar em um plano geométrico alguns pontos armazenados em forma de coordenadas geométricas. Em seguida, liga os pontos com linhas e forma uma imagem. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 221-237)

As imagens vetoriais geralmente são compostas por camadas e sempre que uma figura é composta, o usuário tem a liberdade de preenchê-la com uma cor. Estas figuras são armazenadas na memória do computador como códigos que possuem as coordenadas e cores de cada imagem criada. Por esse motivo, estas imagens são leves (de fácil processamento) e ocupam pouco espaço em disco. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 221-237)

As primeiras experiências utilizando imagens vetoriais para animação consistiam em converter as imagens em mapas de *bits* ou *bitmaps* (imagens formadas por pequenos pontos conhecidos como *pixels* também denominada de raster) e, em seguida, unir as imagens em sequência, formando um vídeo com o uso de um software de edição ou de uma ilha de edição. Os primeiros vídeos feitos com imagens vetoriais utilizaram *softwares* específicos da indústria gráfica como por exemplo *CorelDraw*, *Illustrator*, *Freehand* entre outros. (WIEDEMANN, 2004)

O resultado visual das imagens produzidas em *softwares* vetoriais deixava a desejar. Raramente os animadores utilizavam efeitos de luz e sombra, o que gerava imagens chapadas de alto contraste e alto nível de sintetização. Em pouco tempo, essas características, inicialmente consideradas como grosseiras, passaram a considerar este tipo de animação como uma categoria específica.

O reconhecimento de uma identidade visual, característica das animações vetoriais, levou as empresas de *softwares* gráficos a criarem programas específicos para a produção de animações desse tipo. Atualmente, o mais conhecido para esse tipo de produção é o Flash, um *software* que permite ao usuário desenhar seus vetores em um quadro e, no quadro seguinte, modificar algumas coordenadas ou cores dos vetores. Este *software* revolucionou a produção de animação.

Atualmente, existem vários *softwares* que trabalham com animações vetoriais. O princípio de funcionamento é o mesmo citado no parágrafo anterior, porém as técnicas de produção deste tipo de animações vêm se desenvolvendo muito. Já existem trabalhos consistentes produzidos com esta técnica em conjunto com imagens fotográficas e outros tipos de imagens pré-fotográficas. Essa técnica é utilizada, principalmente, para a produção de pequenos vídeos publicitários, algumas séries de TV e na produção de conteúdo audiovisual para internet.

Ainda existem animações bidimensionais produzidas com o uso de imagens tratadas ou criadas diretamente no computador. É o caso de algumas rotoscopias e vídeos produzidos com desenhos escaneados e coloridos digitalmente. Esse recurso ainda é muito usado para a produção de efeitos visuais, para filmes com atores reais e também para proporcionar um diferencial em algumas cenas produzidas com as técnicas artesanais.

2.1.3.2. Animação Digital Tridimensional

Imagens Animadas Pós-fotográficas Tridimensionais são geradas por intermédio de *softwares* de simulação de espaço tridimensional. Essa simulação utiliza o mesmo princípio de criação dos vetores, porém simula no ambiente digital a profundidade a partir do eixo “Z”. Com isso, é possível a modelagem e animação nos três eixos cartesianos “X”, “Y” e “Z”. As imagens produzidas a partir dessa técnica podem ser cobertas com texturas variadas e mapas em forma de bitmaps ou imagens raster. Posteriormente, necessitam de um processo de renderização em que os códigos binários utilizados para desenvolver a imagem no computador são convertidos para pontos, gerando uma imagem plana estática para cada quadro da animação. (LUCENA JUNIOR, 2002, p. 221-237)

Os primeiros *softwares* para criação de imagens tridimensionais eram usados, principalmente, para a montagem de projetos de arquitetura ou engenharia. Em pouco tempo, o cinema descobriu estes *softwares* e começou a utilizá-los para a produção de efeitos, vídeos e cenários virtuais. Logo, surgiu o primeiro longa-metragem em animação produzido inteiramente utilizando *softwares* tridimensionais, Toy Story (1995). O sucesso deste filme motivou o surgimento de vários outros e, pode-se dizer que as imagens produzidas por estes *softwares* geraram um tipo de padrão gráfico muito característico nessas primeiras animações.

No início, a textura das imagens produzidas pelos *softwares* apresentavam uma característica extremamente sintética, com um brilho artificial e alguns elementos como pelos, folhas e partículas (água, fumaça, poeira e outros elementos do gênero) eram extremamente complicados de ser conseguidos. Com o aperfeiçoamento dos *softwares*, o resultado das renderizações se aproximaram cada vez mais do real. Com isso, o cinema convencional passou a usar estes *softwares* para produzir efeitos visuais que antes eram conseguidos com o uso de *Stop motion*.

Atualmente, esses *softwares* conseguem simular com grande proximidade a maioria das

técnicas de animação existentes e são utilizados com essa finalidade quando o projeto da animação exige uma produção rápida, com custos reduzidos ou com um grupo pequeno de animadores. O aspecto visual dessas animações atingiu um bom nível de detalhamento e os animadores ou estúdios ligados a esse tipo de produção têm conseguido resultados mais realistas nas representações. O hiper-realismo de algumas animações, produzidas com o uso deste tipo de técnica, chega a colocar em cheque a necessidade de utilizar animação digital onde poderiam ser usados atores reais, como nos filmes *Final Fantasy* (2001) e *Beowulf* (2007).

Por outro lado, a animação tridimensional digital possibilitou o aprimoramento de técnicas que, anteriormente, eram produzidas de forma manual. Como exemplo deste tipo de aplicação, pode-se citar o longa-metragem de animação *Hauru No Ugoku Shiro* (O Castelo Animado 2004), dirigido por Hayao Miyazaki. Nessa animação, o diretor utiliza desenhos feitos à mão, combinados com imagens vetoriais tridimensionais para ampliar as possibilidades de movimento do castelo. Em algumas cenas, o diretor proporciona momentos em que objetos criados em *softwares* tridimensionais interagem diretamente com personagens ou cenários desenhados à mão. (*Making of* do filme Castelo Animado)

O uso de *softwares* 3D tem aumentado gradativamente, como técnica para criação de animações e, na mesma proporção, tem ampliado a qualidade das imagens produzidas com o uso de *softwares* digitais. As potencialidades plásticas deste tipo de imagem ainda não foram exploradas ao todo. O desenvolvimento da computação gráfica, associado a computadores com maior capacidade de processamento de dados, pode nos reservar grandes surpresas no futuro.

2.2. Princípios e Desenvolvimento da Animação *Stop Motion*

Durante a primeira década do século XXI, cresceu o número de animações que utilizam como principal técnica de produção o *stop motion*. Após o auge da animação tridimensional digital, algumas produtoras optaram por utilizar técnicas de animação manuais, como forma de diferenciar o acabamento e o conceito de suas animações. Os principais filmes produzidos com a técnica de *stop motion* durante a primeira década do século XXI são: *Fuga das Galinhas*, *Noiva Cadáver*, *Wallace e Gromit* e *Coraline*. (Boxofficemojo, acesso em 17 de agosto de 2009)

A técnica de *stop motion* se caracteriza como uma técnica de produção de animação, baseada na captação de uma imagem fotográfica de um objeto qualquer. A posterior

manipulação do objeto pelo animador, uma nova captação de imagem e a manutenção desta rotina até a conclusão do movimento desejado. A união do efeito *phi* com a persistência retiniana, aciona uma série de processamentos cerebrais que possibilitam ao sujeito perceber, por experiência fenomenológica, o movimento dos objetos fotografados. Isso ocorre quando a interpolação das imagens possui uma velocidade superior a cerca de dez quadros por segundo.

A partir desta definição inicial sobre o conceito de *stop motion* e da análise dos recursos empregados na produção dos filmes citados, é possível apresentar algumas características essenciais para que uma animação seja considerada como *stop motion*:

- A animação em *stop motion* deve ocorrer por intermédio da manipulação direta dos objetos durante a captação das imagens, e sempre respeitando o artifício do quadro a quadro. Não são considerados como *stop motion* a manipulação em tempo real do objeto, o que descaracteriza como animação a titeragem ou os teatros de sombra.
- Os objetos que irão compor a imagem animada devem existir realmente, de forma a ocupar um lugar no espaço. A manipulação de imagens vetoriais, sejam de duas ou três dimensões, mesmo seguindo um padrão de quadro a quadro, não se configuram como *stop motion*, pois estas imagens são de fato virtuais e só se realizam quando atualizadas em uma tela.
- A relação de tempo apresentada pela animação sempre será uma simulação do tempo real, e jamais o tempo de captação de imagens, já que ele é estabelecido pelo animador durante a captação das imagens.
- Não são considerados como *stop motion* movimentos conseguidos por intermédio da manipulação de grafismos ou manchas, mesmo que esses estejam impressos em objetos tridimensionais, a menos que os próprios objetos tridimensionais atuem diretamente no movimento através de um movimento sincronizado.

Após a apresentação destas condições, é possível estabelecer um percurso histórico da técnica de *stop motion*. As primeiras animações do tipo utilizavam apenas manipulações rápidas de objetos, com o intuito de criar ilusões. Como exemplo destas animações rápidas, pode-se citar: *Voyage to the Moon*, de Georges Méliès e *El Hotel Eléctrico*, de Segundo Víctor Aurelio Chomón. Nas duas produções, a técnica de *stop motion* é utilizada para proporcionar uma sensação de que os objetos estão se movendo independentemente, pela cena. A utilização da técnica de *stop motion* na criação de efeitos especiais, em que objetos se movem de forma

independente, pode ser vista em produções recentes como, por exemplo, nos três filmes da saga original de Star Wars, lançados entre as décadas de 1970 e 1980. Nestes filmes, a técnica era a responsável pela movimentação de naves e veículos espaciais, bem como a movimentação de alguns seres e monstros alienígenas. (LUCENA JUNIOR, 2002)

A animação com bonecos é, sem dúvida, o exemplo mais popular de uso da técnica de *stop motion*. Nestes casos, são confeccionados bonecos de vários tipos de materiais sobre uma estrutura interna, que possibilita a movimentação durante as gravações. O animador manipula o boneco com o auxílio destas estruturas internas, fotografa a cena e volta a manipular o boneco, seguindo a rotina durante todo o processo de elaboração do movimento. (LORD e SIBLEY, 1998)

Segundo Sergi Càmara, o primeiro exemplo deste tipo de animação foi o curta metragem *Cameraman's Revenge*, do cineasta russo Ladslas Starewicz. Nesse filme, os bonecos eram insetos reais e possuíam articulações que proporcionavam a realização dos movimentos. Outra animação que possui um papel importante na história da animação é o filme *The Lost World*, em que o diretor Willis O'Brian trabalhou com bonecos feitos com argila. A manipulação era complicada e os movimentos tinham que ser produzidos de forma muito rápida, pois o material não era muito versátil. Em *King Kong*, outro filme que teve a direção de efeitos especiais de O'Brian, ele optou pelo uso de tecido sobre armação metálica e enchimento para a produção do gorila gigante, esse tipo de bonecos se tornou muito popular nas produções em *stop motion*, principalmente pela maleabilidade do material e durabilidade do boneco. (LORD e SIBLEY, 1998)

Nas primeiras experiências com o uso de *stop motion*, raramente presencia-se movimentos de boca ou expressões bem elaboradas, pois os materiais e as ferramentas utilizadas na época eram muito rudimentares para a produção deste tipo de movimentos. Um dos fatores que influenciaram o aperfeiçoamento de movimentos de boca ou face foi o uso da plastilina. A massa à base de óleos e cargas minerais é extremamente macia, prática e não tem as propriedades físicas alteradas quando mantida em local adequado.

Bonecos de plastilina são utilizados, atualmente, para produção de grande parte dos filmes de curta e longa-metragem de animação. Como exemplos recentes de sucesso do uso desta técnica pode-se citar *Fuga das Galinhas* e *Wallace e Gromit*, ambos da Aardman (LORD e SIBLEY, 1998). No Brasil, a técnica de animação que utiliza bonecos de plastilina ganhou o apelido de animação de massinha, pelo fato de a plastilina ser comercializada como brinquedo de apoio pedagógico no ensino infantil.

Atualmente, existe uma grande variedade de materiais disponíveis no mercado, por conta disso, boa parte dos animadores tem optado por utilizar materiais menos efêmeros para produção dos bonecos. Dentre os materiais mais utilizados pode-se citar a borracha de látex, espuma de látex, espuma de poliuretano e o silicone. Essas borrachas possuem uma durabilidade que facilita o processo de animação e reduz a quantidade de bonecos confeccionados para cada animação. Pode-se citar como exemplo de utilização desse tipo de material animações como: *A Noiva Cadaver*, de Tim Burton, *Coraline* e o clássico *O Estranho Mundo de Jack*.

O uso de diversos materiais e técnicas para a produção de animações em *stop motion* geralmente envolve uma equipe multidisciplinar: profissionais especializados na produção das armações ou esqueletos dos personagens, que, em geral, são produzidos com lâminas de aço e alumínio; profissionais que cuidam da modelagem e moldes dos personagens; uma parte da equipe que se encarrega de produzir os bonecos utilizando uma série de produtos químicos para a obtenção da dureza ou flexibilidade adequada aos movimentos; outra parte que é encarregada da produção das peças de vestiário; cenógrafos que cuidam dos cenários e objetos de cena; fotógrafos; editores de imagem etc. (SHAW SUSANNAH, 2004) e (LORD e SIBLEY, 1998)

Atualmente, com o desenvolvimento dos materiais e o aperfeiçoamento das ferramentas, as animações que utilizam a técnica *stop motion* apresentam expressões faciais e movimentos musculares que, nas primeiras animações do tipo, eram simplesmente inimagináveis. Existem basicamente dois sistemas de geração de movimentos faciais: o primeiro se baseia na substituição: o projetista do boneco elabora várias cabeças ou partes das cabeças, contendo as expressões desejadas e vai substituindo essas peças durante o processo de captação das imagens; o outro processo, que é um pouco mais complicado, consiste em produzir um sistema de peças que abrem e fecham dentro da cabeça do boneco, cabeça esta que deve ser produzida de borracha. Durante a animação, o animador vai manipulando pequenos parafusos na parte interna da cabeça e acionando o alargamento das bochechas, a abertura da boca ou mesmo movimentos de olhos e sobrancelhas.

Em geral, os bonecos produzidos para uma animação deste tipo possuem cerca de vinte a quarenta centímetros de altura. Esta proporção deve ser seguida para todos os elementos que compõem cenários e objetos utilizados pelos personagens. O tamanho reduzido dos bonecos dificulta muito o processo de manipulação e produção dos esqueletos que, geralmente,

utilizam esferas nas juntas para possibilitar a movimentação dos membros durante o processo de animação. Estas esferas, em alguns casos, chegam a ter até dois milímetros de diâmetro e a produção de uma peça com esta proporção é extremamente complexa. Apesar de serem produzidos poucos bonecos para cada filme, os animadores são obrigados a criar um sistema produtivo semelhante ao de produção em série, pois os bonecos devem ser idênticos uns aos outros para manter a identidade e personalidade durante a animação. (SHAW SUSANNAH, 2004) e (LORD e SIBLEY, 1998)

Além dos personagens de massa de modelar ou borracha, a técnica de *stop motion* pode ser conseguida com o uso de recortes de papel, plástico, ímãs ou outro tipo de suporte plano. Em alguns casos, o animador prepara uma estrutura para fixar as peças e produz o movimento manipulando as mesmas sobre um cenário; em outros casos, o animador manipula as peças livremente sobre o cenário. Ainda existe o tipo de animação produzida com objetos soltos sobre uma superfície. Nesse caso, o animador manipula os objetos formando imagens, que podem ser facilmente reorganizadas e convertidas em outras imagens ou simplesmente serem usadas para elaborar movimentos contínuos.

2.3. Imagens Pós-Fotográficas e a Animação *Stop Motion*

Nas primeiras animações produzidas com a técnica de *stop motion*, o animador tinha que imaginar formas de ocultar elementos como garras e suportes que auxiliavam a manter os personagens de pé durante a gravação, pois o retoque posterior em um fotograma era quase impossível. Nessa época, era comum a utilização do processo de substituição total da cabeça para a produção de expressões faciais, já que a substituição apenas de parte da face deixaria uma marca de encaixe no personagem.

A inserção do computador, no processo de produção de animações, trouxe grandes avanços nesta área. Atualmente, o processo de finalização de animações, sejam desenhos animados ou animações fotográficas tridimensionais é feito diretamente no computador, o que possibilita o tratamento individual dos fotogramas em software de tratamento de imagens. Assim, expressões podem ser criadas utilizando apenas a parte da face que irá ser modificada durante a cena e, posteriormente, o editor de imagens da equipe pode retirar a marca de encaixe da face da personagem.

O uso do computador no processo de acabamento das imagens possibilitou uma série

de facilidades. Atualmente, é possível o uso de garras e suportes para manter os personagens fixos no cenário durante o processo de manipulação. Estas garras podem ser ocultadas, posteriormente, através do tratamento de imagens. As cores finais da animação também podem receber um apoio para que seja melhorado o contraste ou brilho nas imagens. O computador pode ser usado para testes com as expressões faciais antes da animação propriamente dita. Enfim, a tecnologia digital tem funcionado como uma ferramenta que, além de ser usada como meio para a produção de animações, pode também ser utilizada como facilitadora do processo de produção das animações artesanais.

SEÇÃO 3 – O CINEMA DE ANIMAÇÃO E A TÉCNICA *STOP MOTION*

Com o objetivo de conhecer a abrangência de uso da técnica de *stop motion* no cinema mundial, relacionar o uso de outras técnicas e mapear o desenvolvimento ocorrido no padrão estético das imagens por conta do surgimento de novos procedimentos e ferramentas, neste capítulo é apresentado um levantamento dos principais filmes de animação que tiveram lançamento e distribuição mundial durante o período de dez anos, abrangendo os anos de 1999 a 2008.

3.1. Filmes de animação com lançamento mundial entre 1999 e 2008

Como principal fonte de dados para coleta destas informações, foram utilizados os sites Boxofficemojo e o site IMDB, considerados como os maiores bancos de dados de cinema da atualidade. Foram consultados também os sites das produtoras, os sites oficiais dos filmes pesquisados e os DVDs dos próprios filmes.

Os dados levantados são:

- **Técnica**, para que seja mapeado o desenvolvimento e a proporção de uso de cada tipo de técnica;
- **Duração**, para estabelecer a média de tempo de cada produção e a variação de tempo entre uma técnica e outra;
- **Custos e faturamento**, para definir a relação proporcional de lucro de cada filme e de cada tipo de técnica empregada;
- **Origem**, para um mapeamento da proporção da produção mundial, produtoras, para visualizar a constância de produção de cada produtora;

- **Temática, protagonistas e antagonistas**, para verificar se existe alguma relação entre temática e técnica;
- **Premiações**, com vistas a conhecer o perfil e as características das premiações mundiais, bem como a variação quantitativa de prêmios por filmes e prêmios por técnicas.
- **Critérios de produção**, cor, fluidez dos movimentos, processos de renderização e tratamento da luz, estrutura dos personagens, etc.

O levantamento de dados que compõe a descrição do corpus utilizado para esta pesquisa é apresentado na íntegra como anexo. Para elaboração da descrição apresentada, os dados referentes ao orçamento e faturamento de cada filme foram extraídos do site: www.boxofficemojo.com, os dados referentes á premiações e parte da ficha técnica foram extraídos do site www.imdb.com e o restante das informações, bem como a análise dos critérios empregados para produção e técnicas utilizadas, foram extraídas diretamente dos documentários e *making of* presentes nos DVDs dos filmes eleitos.

3.1.1.Técnica

Para maior entendimento da abrangência de uso de cada tipo de técnica, no trabalho de levantamento e descrição do corpus desta pesquisa, os processos de produção foram divididos em seis grupos específicos:

- **Animação Tradicional Bidimensional** – abrange todo tipo de animação em que as imagens individuais de cada quadro foram produzidas em suporte plano, dentro do paradigma pré-fotográfico e, posteriormente, captadas por meios fotográficos, independente do acabamento das imagens ou edição do vídeo ter sido feito em *softwares* gráficos;
- **Animação Tradicional Tridimensional** – abrange os processos de animação em que as imagens individuais de cada quadro foram produzidas por intermédio de fotografias de objetos tridimensionais, como por exemplo: bonecos, fantoches etc, independente do acabamento ou edição do vídeo ter sido feito em *softwares* gráficos;
- **Animação Digital Bidimensional** – caracterizada pela produção das imagens que deram origem aos quadros da animação diretamente em ambiente digital, com uso de

dois eixos cartesianos simulando espaços planos: largura e altura;

- **Animação Digital Tridimensional** – caracterizada pelo uso de imagens computadorizadas, produzidas em simulações digitais de espaços geométricos com três eixos cartesianos: altura, largura e profundidade;
- **Técnica Mista** – quando a produção das imagens que deram origem aos quadros foi feita com o uso de duas ou mais das técnicas das anteriores;
- **Rotoscopia** – tipo específico de animação que utiliza captação direta dos quadros de um filme para a produção dos personagens ou elementos da animação, seja por meio de desenhos tradicionais feitos diretamente sobre a imagem da película ou por meio digital;

A tabela 01 apresenta um resumo da produção fílmica de animação ao longo do período estudado, sendo dividida de acordo com as técnicas categorizadas. A tabela apresenta o total de filmes que utilizaram cada técnica durante cada ano e o total de filmes produzidos com uso dessas técnicas ao longo dos dez anos. Em seguida é apresentado o mesmo resumo em forma de gráfico, dividido em frações percentuais.

Desenvolvimento da Animação entre 1999 e 2008							
Ano	Animação Tradicional Bidimensional	Animação Tradicional Tridimensional	Animação Digital Bidimensional	Animação Digital Tridimensional	Técnica Mista	Rotoscopia	Total
1999	4	0	1	1	0	0	6
2000	7	1	0	1	1	0	10
2001	1	0	2	4	0	0	7
2002	5	0	1	1	0	0	7
2003	6	0	0	1	0	0	7
2004	2	0	0	4	0	0	6
2005	2	2	0	5	0	0	9
2006	1	0	0	10	0	1	12
2007	1	0	1	8	0	0	10
2008	0	0	0	9	0	0	9
Total	29	3	5	44	1	1	83

Fonte: www.imdb.com / www.boxofficemojo.com / DVDs dos Filmes

Tabela - 1. Desenvolvimento da animação entre 1999 e 2008

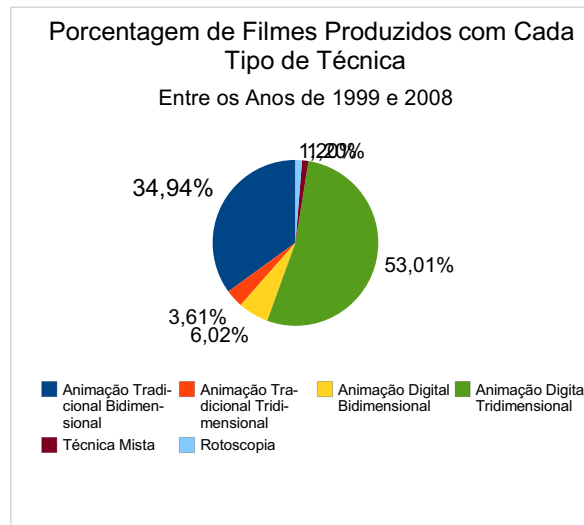


Gráfico - 1. Porcentagem de filmes produzidos com cada tipo de técnica

Por intermédio dessa tabela é possível perceber a predominância de uso das técnicas de animação tradicional bidimensional e animação digital tridimensional. Um dos aspectos que explicam essa predominância é a facilidade de formação de mão de obra qualificada para trabalhar com estas duas técnicas de animação, outros fatores como aceitação do público e da crítica serão discutidos posteriormente neste mesmo capítulo.

Observando a tabela percebe-se o crescimento gradativo do uso da técnica de animação digital tridimensional ao longo dos dez anos, paralelo à diminuição do uso da técnica de produção tradicional bidimensional. Nos gráficos 02 e 03 é possível perceber a evolução de uso dos dois processos durante o período observado.



Gráfico - 2. Desenvolvimento do uso de animação tradicional bidimensional

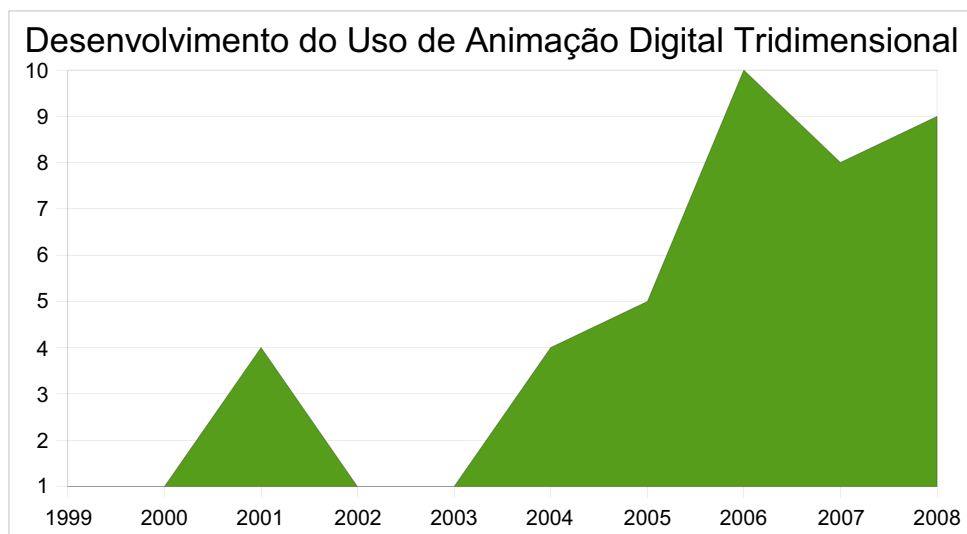


Gráfico - 3. Desenvolvimento do uso de animação digital tridimensional

O aumento de uso de técnicas de animação digital pode ser percebido também no processo de acabamento ou finalização dos filmes que originalmente utilizaram como meio de produção técnicas tradicionais. Atualmente é quase impossível se produzir um vídeo de animação sem o uso de ferramentas digitais como: escaneres; câmeras digitais; computadores e *softwares* de tratamento de imagens ou edição.

Em contrapartida é notório, dentro dos filmes produzidos com técnicas digitais, a preocupação com a simulação dos aspectos plásticos específicos das imagens pré-fotográficas. Em alguns filmes o processo de pintura dos cenários ou mesmo dos personagens tentam imitar a textura específica de uma aquarela ou as falhas casuais da coloração feita com lápis de cor ou giz de cera. Em outros filmes como *Por Água a Baixo*, os personagens produzidos em *softwares* de animação tridimensional foram criados primeiramente em plastilina e posteriormente renderizados em *softwares*, para que tivessem uma aparência de bonecos feitos à mão.

A característica de unicidade do objeto feito à mão foi levantada por Walter Benjamin (1892 - 1940) no texto “A Obra de Arte na Época de Suas Técnicas de Reprodução”, em um diálogo sobre originalidade, o autor levanta o conceito de “*hic et nunc*”⁷ que imprime a autenticidade de uma coisa/obra, segundo o autor, aspectos físicos, temporais, materiais e principalmente históricos caracterizam uma obra como única ou primeira e, por consequência, original. Projetando o conceito de *hic et nunc* nos processos de produção de animações e fazendo uma relação entre os processos de reprodução seriada empregados durante a revolução industrial, com os processos de produção de imagens pós-fotográficas, pode-se

⁷ *hic et nunc* – Expressão latina que significa literalmente “Aqui e Agora”.

afirmar que o público do cinema de animação tende a valorizar o trabalho manual feito pelo animador que antecede a captação dos quadros que darão origem à animação. A animação digital teria um caráter de cópia do trabalho ou processo original. (BENJAMIN, 1936)

Carlos Gerbase, autor e produtor audiovisual, suscita em seu livro "Impactos das Tecnologias Digitais na Narrativa Cinematográfica" a discussão a respeito do valor da imagem digital, perante a imagem tradicional. No livro, o autor enumera uma série de fatores que corroboram para rejeição da imagem digital perante o público. Dentre os principais, Gerbase cita: "...a perda da relação analógica entre o signo e o mundo real..." proposta por Baudrillard como um meio de enfraquecimento do cinema; em seguida apresenta a visão de Fernando Schmitt, que vê, na imagem digital, uma modificação no caráter indicial da imagem fotográfica. (GERBASE, 2003, p. 108)

A imagem fotográfica foi considerada ao longo dos anos uma verdade ou prova inegável da existência da cena nela explícita. Com a imagem digital, esse caráter se perde e a imagem passa a ser uma referência ou mera possibilidade. O caráter indicial é substituído pelo caráter icônico. Os processos de animação tradicional, por mais mecanizados que fossem, apresentavam ao público, as provas da artesanaria humana, relações diretas entre o aspecto visual de uma imagem produzida à mão, e por isso um índice, e a magia do processo de animação que dava vida a esta imagem. O processo digital tenta simular, não só o movimento, como o processo de produção da imagem que o gera.

No corpus da pesquisa é possível perceber a preocupação com a originalidade ou manutenção do processo artesanal. O fato de os processos de animação digital terem apresentado grande ascensão frente aos processos de produção de animação tradicionais, impulsionou também, a preocupação com a criação de ferramentas que consigam simular ou representar as características da produção artesanal de imagens.

Pode-se prever, diante do histórico de produção das imagens, que a preocupação com o tipo de signo representado pela imagem no cinema de animação faz parte de um momento de transição e que, a partir do momento em que as imagens digitais se consolidarem definitivamente como único meio de produção de imagens animadas, as preocupações recaíam novamente sobre a mensagem. Porém nos diz a história que novos processo nascem para integrar e ampliar os resultados plásticos de técnicas já existentes. Assim, ainda tem-se na sociedade um lugar reservado para a pintura e para o desenho, mesmo com o nascimento e ascensão da fotografia. É provável que o cinema de animação, mesmo com a consolidação das imagens digitais como processo de produção, ainda reserve um espaço para os processo de produção de imagens tradicionais.

3.1.2. Duração

O tempo médio das animações estudadas não varia muito. Um longa-metragem de qualquer tipo tem uma duração que pode variar de 70 a 120 minutos, não existindo uma regra que defina este tempo, como é o caso das animações comerciais. No gráfico 04 é demonstrada a variação média de duração de filmes dentro do corpus estudado, dividida por tipo de técnica utilizada para a produção dos filmes.

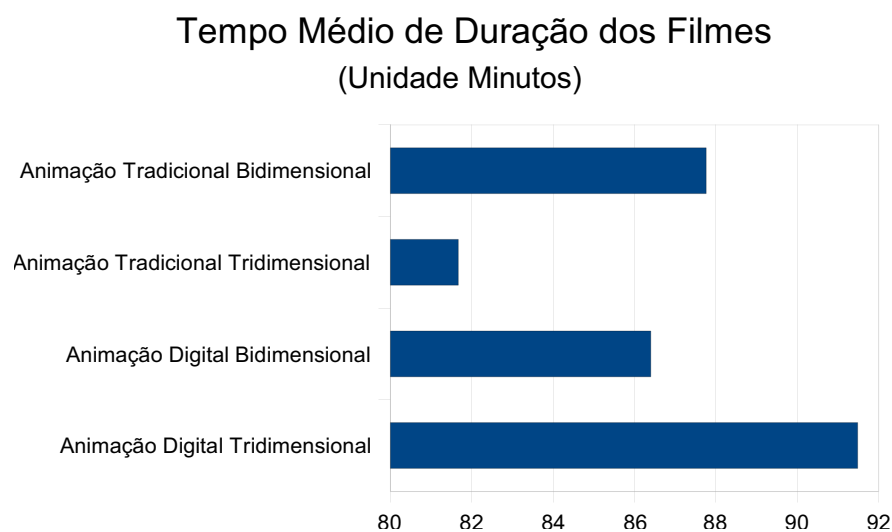


Gráfico - 4. Tempo Médio de Duração dos Filmes

Apesar de os filmes produzidos com a técnica de animação digital tridimensional apresentarem uma duração média um pouco maior que os filmes produzidos com outras técnicas, o tipo de técnica empregado para a produção não modifica em termos práticos a duração de um filme. As variações mais evidentes estão estabelecidas a partir da produtora responsável pelo longa-metragem ou pelo tema e roteiro escolhidos para o filme.

No caso das imagens cinematográficas, a enunciação pressupõe vários tempos, que, como no teatro, envolvem, inclusive, o tempo dos bastidores, de que *Noite americana*, de Truffaut, funciona como uma interessante ilustração. Contudo, embora o tempo da feitura seja muito mais complexo do que o tempo que os fotogramas deixam inscritos no rolo do filme, este é, de fato, o tempo mais palpável da enunciação fílmica. É certo que a montagem, que aparecerá no produto final, será fruto de muitos cortes de edição que, tradicionalmente, o cinema realizava através de tesoura e cola. Mas a comparação entre os rolos originais, as sobras que são cortadas para serem eliminadas e o produto final pode fornecer pistas mais ou menos precisas do tempo de feitura que se divide, assim, em

dois tempos descontínuos: o tempo bruto da filmagem e o tempo construído da montagem [...] (Santaella, Nöth, 1997, p. 80)

No livro IMAGEM, Santaella e Nöth apontam dois tipos de tempos expressos pela imagem cinematográfica: o tempo bruto da montagem e o tempo construído da montagem. Em animação, trabalha-se apenas com um tempo, o tempo construído, não existe a regravação da cena ou erros de filmagem, geralmente o *story boarding* prevê exatamente o que será produzido e os animadores produzem apenas os quadros necessários para a montagem das cenas específicas. O tempo da montagem pode ser subdividido em dois outros: A enunciação narrativa que é o tempo de duração dos planos ou das sequências na tela e o enunciado narrativo, que constitui o tempo da história.

Quando falamos de timing em animação referimo-nos à distribuição do tempo entre os desenhos-base resultantes da nossa animação, às mudanças de ritmo, às pausas, às paragens e animação, etc. O timing indica-nos como se desenvolve o movimento e como se distribui o tempo entre as poses de animação. Será o timing que dará vida e credibilidade à personagem. (CÂMARA, 2005, p. 144)

Em filmes de animação o tempo é integralmente construído pelo animador que, por esse motivo, deve respeitar algumas regras para que o espectador consiga se adaptar ao tempo da montagem e consiga compreender o que acontece dentro da enunciação narrativa.

3.1.3. Custo e Faturamento

As tabelas 02, 03, 04 e 05, exibem o custo médio, faturamento médio e média de lucro dos filmes divididos por técnica de produção. Por meio destas tabelas, é possível observar que a animação digital tridimensional, atualmente o processo mais utilizado para produção de longas-metragens de animação, possui o maior índice de faturamento. Em contrapartida, são os filmes que possuem o maior índice de custo / orçamento médio. Quando é observado o lucro médio percentual, a técnica de animação tradicional tridimensional apresenta os melhores resultados, quase o dobro de lucro da animação digital tridimensional.

Relação entre Custo, Faturamento e Lucro dos Filmes feitos com a Técnica de Animação Tradicional Bidimensional			
Filme	Custo / Orçamento U\$	Faturamento Total U\$	Lucro (%)
Tarzan	130.000.000	448.191.819	244,76
Pokemon: The First Movie	30.000.000	163.644.662	445,48
Doug's First Movie	5.000.000	19.440.089	288,8
Princess Mononoke	23.500.000	159.375.308	578,19
The Emperor's New Groove	100.000.000	169.327.687	69,33
Rugrats in Paris: The Movie	30.000.000	103.291.131	244,3
The Road to El Dorado	95.000.000	76.432.727	-19,54
The Tigger Movie	30.000.000	96.159.800	220,53
Pokemon: The Movie 2000	30.000.000	133.949.270	346,5
Titan A.E.	75.000.000	36.754.634	-50,99
Digimon: The Movie	5.000.000	16.643.191	232,86
Atlantis: The Lost Empire	120.000.000	186.053.725	55,04
Lilo & Stitch	80.000.000	273.144.151	241,43
Spirit: Stallion of the Cimarron	80.000.000	122.563.539	53,2
Return to Never Land	20.000.000	109.862.682	449,31
Treasure Planet	140.000.000	109.578.115	-21,73
Spirited Away	19.000.000	274.925.095	1346,97
Brother Bear	?	250.397.798	?
The Jungle Book 2	20.000.000	135.703.599	578,52
Rugrats Go Wild	25.000.000	55.405.066	121,62
Sinbad: Legend of the Seven Seas	60.000.000	80.767.884	34,61
Piglet's Big Movie	?	62.870.546	?
The Triplets of Belleville	?	14.776.760	?
The SpongeBob SquarePants Movie	30.000.000	140.161.792	367,21
Home on the Range	110.000.000	103.951.461	-5,5
Pooh's Heffalump Movie	20.000.000	52.858.433	164,29
Howl's Moving Castle	?	235.184.110	?
Curious George	50.000.000	69.834.815	39,67
The Simpsons Movie	75.000.000	527.071.022	602,76
MÉDIA TOTAL	56.100.000,00	145.804.169,34	265,11

Tabela - 2. Lucratividade dos Filmes ATB

Relação entre Custo, Faturamento e Lucro dos Filmes feitos com a Técnica de Animação Tradicional Tridimensional			
Filme	Custo / Orçamento U\$	Faturamento Total U\$	Lucro (%)
Chicken Run	45.000.000	224.834.564	399,63
Wallace and Gromit: The Curse of the Witching Hour	30.000.000	192.610.372	542,03
Tim Burton's Corpse Bride	30.000.000	117.195.061	290,65
MÉDIA TOTAL	35.000.000,00	178.213.332,33	410,77

Tabela - 3. Lucratividade dos Filmes ATT

Relação entre Custo, Faturamento e Lucro dos Filmes feitos com a Técnica de Animação Digital Bidimensional			
Filme	Custo / Orçamento U\$	Faturamento Total U\$	Lucro (%)
South Park – Bigger, Longer and Uncut	21.000.000	83.137.603	295,89
Recess: School's Out	23.000.000	44.460.850	93,31
Pokemon 3: The Movie	16.000.000	68.411.275	327,57
The Powerpuff Girls Movie	11.000.000	16.426.471	49,33
Persepolis	?	22.752.488	?
MÉDIA TOTAL	17.750.000,00	47.037.737,40	191,53

Tabela - 4. Lucratividade dos Filmes ADB

Relação entre Custo, Faturamento e Lucro dos Filmes feitos com a Técnica de Animação Digital Tridimensional			
Filme	Custo / Orçamento U\$	Faturamento Total U\$	Lucro (%)
Toy Story 2	90.000.000	485.015.179	438,91
Dinosaur	127.500.000	349.822.765	174,37
Shrek	60.000.000	484.409.218	707,35
Monsters, Inc.	115.000.000	525.366.597	356,84
Jimmy Neutron: Boy Genius	30.000.000	102.992.536	243,31
Final Fantasy: The Spirits Within	137.000.000	85.131.830	-37,86
Ice Age	59.000.000	383.257.136	549,59
Finding Nemo	94.000.000	864.625.978	819,81
Shrek 2	150.000.000	919.838.758	513,23
The Incredibles	92.000.000	631.442.092	586,35
The Polar Express	165.000.000	304.946.710	84,82
Shark Tale	75.000.000	367.275.019	389,7
Madagascar	75.000.000	532.680.671	610,24
Chicken Little	150.000.000	314.432.837	109,62
Robots	75.000.000	260.718.330	247,62
Hoodwinked	17.500.000	110.011.106	528,63
Valiant	35.000.000	61.746.888	76,42
Cars	120.000.000	461.983.149	284,99
Happy Feet	100.000.000	384.335.608	284,34
Ice Age: The Meltdown	80.000.000	655.388.158	719,24
Over the Hedge	?	336.002.981	?
Open Season	85.000.000	197.309.027	132,13
Monster House	75.000.000	140.175.006	86,9
Barnyard: The Original Party Animals	51.000.000	116.476.887	128,39
Flushed Away	149.000.000	178.120.010	19,54
The Wild	80.000.000	102.338.515	27,92
The Ant Bully	50.000.000	55.181.129	10,36
Shrek the Third	160.000.000	798.958.162	399,35
Ratatouille	150.000.000	623.707.397	315,8
Bee Movie	150.000.000	287.594.577	91,73
Meet the Robinsons	?	169.333.034	?
Beowulf	150.000.000	196.393.745	30,93
Surf's Up	?	149.044.513	?
TMNT	34.000.000	95.608.976	181,2
Happily N'Ever After	?	38.085.778	?
WALL-E	180.000.000	521.268.237	189,59
Kung Fu Panda	130.000.000	631.736.484	385,95
Madagascar: Escape 2 Africa	150.000.000	603.900.344	302,6
Dr. Seuss' Horton Hears a Who!	85.000.000	297.138.014	249,57
Bolt	150.000.000	308.332.675	105,56
The Tale of Despereaux	60.000.000	86.869.305	44,78
Space Chimps	37.000.000	64.787.979	75,1
Igor	25.000.000	30.593.718	22,37
Fly Me to the Moon	25.000.000	41.412.008	65,65
MÉDIA TOTAL	95.575.000,00	326.267.933,32	263,82

Tabela - 5. Lucratividade dos Filmes ADT

A principal função da análise de custo e faturamento é verificar a aceitação do público com relação aos filmes. Vários fatores podem influenciar para modificar o índice de faturamento de um filme como por exemplo: investimento em publicidade, quantidade de cópias e salas onde o filme foi exibido, merchandising, etc. Porém, todas as ações que visam ampliar o público e conseqüentemente o faturamento de um filme, geram custos que são expressos no custo/orçamento da produção. Sem uma ferramenta mais precisa para determinar a aceitação do público com relação ao filme, pode-se utilizar o lucro como um índice.

No corpus pesquisado o filme que obteve o maior sucesso de público, levando em consideração a relação entre o custo e o faturamento, foi *A Viagem de Chihiro*, que obteve um lucro de 1346,97%. Este filme teve um custo muito baixo, quase não teve investimento em divulgação e, marketing e em contrapartida obteve um lucro proporcional altíssimo.

No gráfico 05 é possível perceber a relação existente entre o custo e o faturamento dos filmes produzidos em cada tipo de técnica citada. Neste gráfico fica evidente a maior viabilidade para o uso da técnica de animação tradicional tridimensional frente a técnica de animação tradicional bidimensional. Observando a relação proporcional entre custo e faturamento dos filmes produzidos com a técnica de animação tradicional tridimensional, frente aos produzidos com a técnica de animação digital tridimensional, pode-se perceber que os primeiros levam vantagem. Avaliando o gráfico 05, a vantagem fica mais evidente ainda.

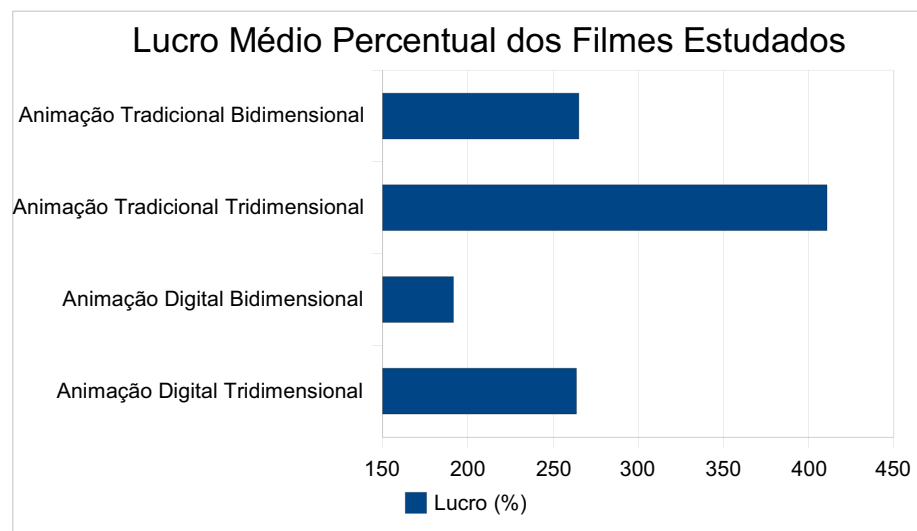


Gráfico - 5. Relação entre custo e faturamento dos filmes analisados

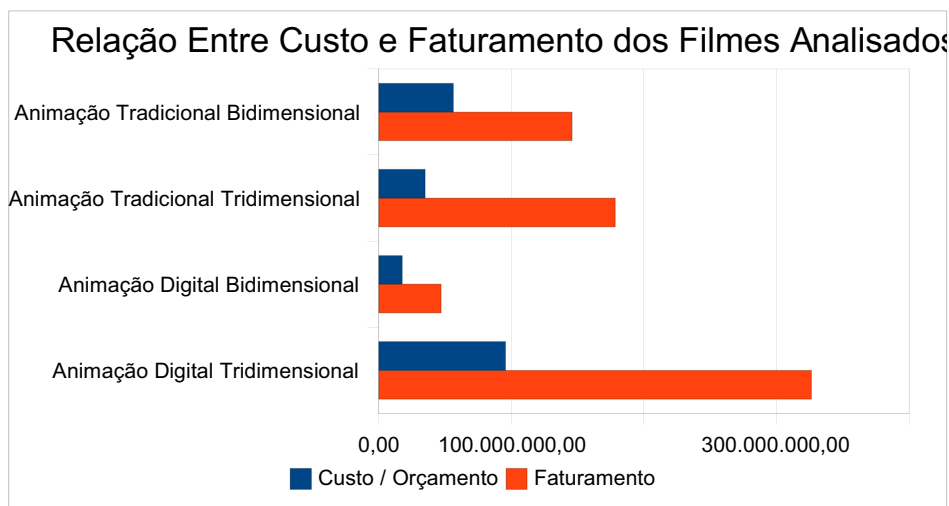


Gráfico - 6. Lucro médio percentual dos filmes estudados

3.1.4. Origem dos Filmes

A maior parte dos filmes de animação estudados foi produzida nos Estados Unidos da América, uma pequena parte foi produzida no Reino Unido, e outros países apresentam produções isoladas como Japão, Alemanha, França, entre outros. O que justifica a massiva produção de animação Norte Americana é o histórico cinematográfico que criou uma rede de formação de roteiristas, elenco, dubladores e principalmente animadores. Dentre os motivos que impulsionaram a produção de animação nos Estados Unidos, vale lembrar a influência da maior companhia de animação do século XX: Walt Disney, e a produtora que popularizou a produção de desenhos animados para TV: Hanna-Barbera. (CÂMARA, 2005, p. 10-13)

3.1.5. Temática, Protagonistas e Antagonistas

Temática, roteiro, protagonistas e antagonistas podem influenciar a aceitação ou não de um filme pelo público. Dentro da amostra escolhida, é perceptível a necessidade de comicidade ou humor no roteiro de um filme de animação. Na maioria dos filmes analisados, existe uma relação entre o tema e lendas, mitos, universos fantásticos, paranormalidade e ocultismo.

As personagens são os seres de ficção que recriam seres humanos, imaginados ou inspirados na realidade, assim como as peças fundamentais que provocarão ou sofrerão as consequências da história. Em animação, devido à incrível flexibilidade oferecida pelo meio, as personagens podem também ser animais ou objectos.” (CÂMARA, 2005, p. 72)

Sergi Câmara apresenta uma classificação bem ampla de personagens segundo sua atuação na história e segundo uma cultura de esteriótipos:

- **O protagonista** – é o personagem criado para gerar empatia e proximidade com o expectador. Deve apresentar características positivas capazes de cativar o expectador e possibilitar a identificação de características comuns entre eles.
- **O vilão** (antagonista) – suscita o que existe de ruim e é, em síntese, o oposto do protagonista. Sua missão é criar antipatia no expectador.
- **A personagem heróica** – sempre carrega exemplos de comportamento, possui aspectos físicos e psicológicos que representam o ápice do “politicamente correto”.
- **O anti-herói** – apesar de suscitar o que existe de bom e correto dentro do esteriótipo social, o anti-herói deve apresentar características que o diferenciem de uma personagem heróica. Geralmente possui uma conformação física atípica ou características psicológicas que, em síntese, não o classificariam como heróico.
- **A personagem infantil** – deve conquistar o expectador principalmente por sua inocência, fofura e ingenuidade. Como boa parte dos filmes de animação produzidos para o cinema possuem como público principal as crianças, estas personagens têm o papel importante de as representá-las na história.
- **A personagem grotesca** – também citada por outros autores como o palhaço. Em geral a conformação física deste personagem é um pouco mais deformada que do restante dos personagens que compõem a história. Ele também é o responsável pelos momentos mais hilários ou atípicos no filme.

Além dessa classificação, é possível identificar-se outros aspectos que definem os personagens, como por exemplo, as linhas de flutuação e ação. Em geral, estas linhas definem aspectos psicológicos importantes para a personagem. No cinema de animação, é muito comum o uso de personagens com características antropomórficas⁸. Por se tratarem de filmes explicitamente fantasiosos, o antropomorfismo se torna um recurso que amplia as características lúdicas e a comicidade dos filmes.

⁸ Antropomórficas – uso de animais com características psicológicas ou físicas humanas.

3.1.6. Premiações

Por não existir uma ferramenta mais eficiente para analisar a relação da crítica especializada com os filmes, esta relação é medida na amostra através da quantidade de indicações e prêmios recebidos pelos filmes em festivais. Alguns apontamentos podem ser feitos: em geral a quantidade de filmes indicados em premiações como o Oscar ou Globo de Ouro, é proporcional à quantidade de filmes produzidos em cada técnica, o gráfico 06 demonstra esta proporcionalidade levando em consideração os filmes indicados e premiados no Oscar durante o período observado.

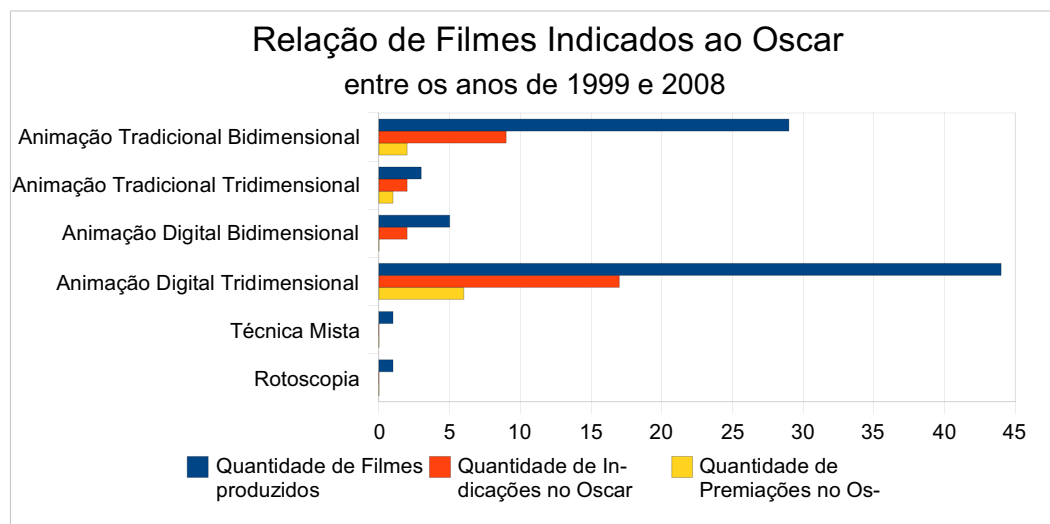


Gráfico - 7. Indicados ao Oscar entre 1999 e 2008

Observando a relação proporcional entre filmes indicados e premiados em grandes festivais, a técnica de animação tradicional tridimensional, novamente, apresenta os melhores resultados, como pode ser observado no gráfico 07. Lembrando que, dentro do período observado, foram produzidos apenas três filmes utilizando esta técnica e os dois indicados ao Oscar estavam concorrendo um com o outro, pois foram feitos no mesmo ano, o terceiro foi produzido em 2000, e a categoria de melhor filme de animação só foi inserida na premiação do Oscar no ano de 2002.

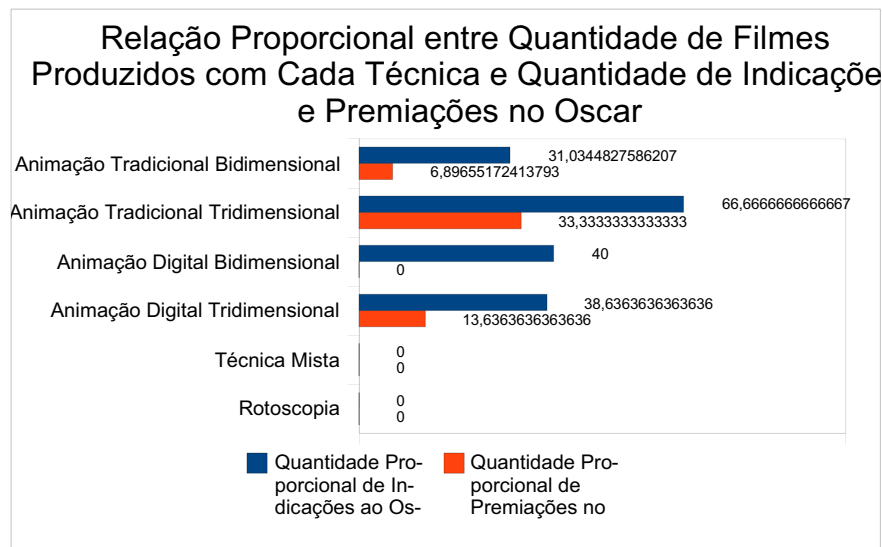


Gráfico - 8. Indicações e premiações no Oscar

3.1.7. Critérios de Produção

Critérios de produção como cor, luz, estilo de imagens, contraste, traço, contorno, são elementos que influenciam no resultado plástico e também na relação da animação com o público alvo. O nível de naturalismo dos cenários é proporcional à intensidade da história e do roteiro. A paleta de cor escolhida geralmente está ligada ao tema: histórias baseadas em figuras mitológicas ou sobrenaturalidade possuem tendência a cores frias, enquanto histórias indicadas para um público mais jovem tendem a utilizar cores quentes.

3.2. Panorama Atual da Animação Mundial

Após esta descrição e verificação de dados, é possível estabelecer um panorama do desenvolvimento da animação durante os dez anos pesquisados e traçar as principais características ligadas à poética visual que podem definir o sucesso ou não de uma produção animada, paralelamente, é possível verificar a posição das animações produzidas com a técnica de *stop motion* dentro deste panorama e os motivos que viabilizam este tipo de produção.

- O uso de ferramentas ou equipamentos digitais tem se tornado indispensável para a produção de qualquer tipo de animação, desde pequenos vídeos publicitários a longas-metragens;

- A técnica de produção utilizada para a produção de um longa-metragem de animação influencia na aceitação do filme pelos expectadores, e existe uma disposição maior por parte do expectador em assistir animações produzidas com técnicas de animação que imitam o espaço tridimensional;
- O uso de recursos tradicionais de produção de imagem para a confecção dos fotogramas, cenários ou textura em filmes de animação tendem a agradar tanto a crítica quanto o público;
- Filmes que apresentam muitos efeitos especiais ou o uso de aparatos tecnológicos mais avançados levam maior número de expectadores aos cinemas;
- Proporcionalmente falando, e sem levar em consideração o sistema de divulgação dos filmes, animações tradicionais tridimensionais são mais baratas que as animações tradicionais bidimensionais e digitais tridimensionais e geram mais lucro que ambas;
- As animações produzidas com uso de técnica digital bidimensional não possuem boa aceitação do público, em contrapartida, este é o processo de produção menos oneroso da atualidade.

Pode-se afirmar ainda que as técnicas de animação tradicional estão sendo produzidas por intermédio de tecnologias digitais, com isso a manutenção do quesito de artesanaria que atrai os espectadores é mantido e o resultado prático é uma redução no custo e o conseqüente aumento na qualidade. A animação em *Stop Motion* especificamente apresenta ótimos resultados na relação custo / lucro e resultados semelhantes perante a crítica. A manutenção deste tipo de produção é viabilizada por um público crítico e exigente que manifesta interesse pelo caráter artesanal e pelo resultado plástico dessas animações, público esse, que não se prende unicamente ao roteiro, estilo narrativo ou cenas de ação e aventura.

3.3. Principais Características da Técnica de *Stop Motion*

A pesquisa demonstra que as técnicas de animação tradicional ainda possuem espaço perante os espectadores e perante a crítica. Falando especificamente da técnica de animação tradicional tridimensional ou *stop motion*, fica evidenciado o avanço gerado pelo desenvolvimento tecnológico, possibilitando uma redução substancial no custo de produção paralelo à ampliação da qualidade técnica das imagens e dos movimentos. A utilização de *softwares* digitais para

tratamento e captação das imagens possibilita um tipo de ajuste mais preciso na manipulação dos bonecos ou objetos animados, gerando movimentos mais fluidos e naturais.

3.3.1. Filmes de *Stop Motion* mais Populares na Atualidade

Durante o período selecionado para a elaboração desta pesquisa, foram produzidos apenas três filmes com uso principal da técnica de *stop motion*, porém, neste capítulo, serão destacados os cinco filmes de longa metragem mais importantes da atualidade, levando em consideração a bilheteria e a quantidade de prêmios recebidos: *O Estranho Mundo de Jack*, *Fuga das Galinhas*, *Wallace e Gromit - A Batalha dos Vegetais*, *A Noiva Cadáver* e *Coraline*.

3.3.1.1. O Estranho Mundo de Jack (The Nightmare Before Christmas)

O Estranho Mundo de Jack, conta a história do rei do mundo do *Halloween*, após uma bem sucedida comemoração de Halloween, Jack Skellington, sente que falta algo, e resolve tomar conta do Natal, o resultado é catastrófico e com isso Jack aprende várias lições importantes. O filme é um musical que foi produzido em 1993 e não contava com grandes recursos de computação gráfica, no entanto, algumas cenas foram manipuladas para se conseguir mais contraste e vibração nos personagens, destacando-os dos cenários.



Figura - 16. Jack Skellington

Tema e roteiro – O tema do filme envolve principalmente eventos sobrenaturais: monstros que vivem em um mundo paralelo se encontram com as pessoas normais e causam grandes confusões. Dentro da história são citados também alguns personagens mitológicos e outros que compõem o imaginário popular como por exemplo, o bicho papão, papai noel, vampiros etc.

Estrutura dos personagens – Os personagens do filme apresentam alto grau de deformação na estrutura física. Jack e Sally, os personagens principais, apresentam membros extremamente alongados e finos, as roupas são coladas no corpo e a fisionomia ou estrutura facial é bem sintetizada. O Bicho Papão, se assemelha ao esteriótipo do fantasma, apresentando também uma certa semelhança com um travesseiro com boca e olhos, o Bicho Papão também possui uma estrutura relativamente simples e sintética. Os seres humanos e o Papai Noel, apresentam membros mais curtos e expressões faciais simplificadas, o corpo em geral apresenta uma estrutura “fofinha”, com traços de fragilidade e inocência.



Figura - 17. Jack e Sally e outros personagens

Captação das imagens – Para a captação de imagens do filme foram utilizadas câmeras digitais de alta resolução e diversos recursos mecânicos como guias e tripés especiais para enquadramentos e tomadas diferenciadas.



Figura - 18. Cenários do filme Estranho Mundo de Jack

Cenários – Os cenários do filme apresenta alto nível de distorção. Os prédios são desproporcionais e com aspecto envelhecido; as ruas são pequenos corredores semelhantes a labirintos, existem entradas secretas e colunas sem função espalhadas por vários locais dos cenários, as janelas são deformadas e as construções não apresentam nenhum tipo de simetria.

Os cenários que representam o mundo verossímil apresentam características um pouco diferentes dos cenários que caracterizam o mundo de *Halloween*, são compostos por construções simétricas e tradicionais.



Figura - 19. Mundo verossímil no filme Estranho Mundo de Jack

Paleta de cores – O filme apresenta principalmente cores frias, o mundo do *Halloween* é escuro e acinzentado, neste mundo, existe uma predominância de cores pastéis nos cenários o que possibilita uma melhor visualização dos personagens em cena. No mundo do Natal, a predominância é de cores quentes e vibrantes em meio ao branco da neve, o mesmo acontece com menor intensidade no mundo normal.

Trilha sonora e efeitos de áudio – O filme é um musical, por este fato, os efeitos sonoros e principalmente a músicas que compõem o filme são de grande importância para o desenrolar da trama.

Montagem ou edição – A montagem é bem dinâmica e apresenta uma relação direta entre os efeitos sonoros e trilha com o fluxo das imagens e da animação. O sincronismo labial e o sincronismo corporal dos personagens com a música é sem dúvida um diferencial do filme.

3.3.1.2. Fuga das Galinhas (Chicken Run)

Fuga das Galinhas apresenta a história de Ginger, uma galinha que não consegue se convencer da vida que o galinheiro lhe reserva e, por conta desta frustração, vive criando planos para fugir do galinheiro. A vida de Ginger muda, quando ela conhece Rocky, um galo que cai do céu no galinheiro. Convencida que Rocky realmente pode voar, Ginger bola um novo plano para fugir do fim trágico que o galinheiro reserva para ela e suas amigas.

Tema e roteiro – O tema principal do filme é a relação dos seres humanos com os outros animais, no entanto, como na maioria dos filmes da Aardman, *Fuga das Galinhas*, possui um caráter educativo que envolve várias questões, como por exemplo: persistência, força de vontade, autoconfiança, espírito de equipe entre outros. Além da proposta conceitual, o filme é recheado de cenas de ação, comédia e aventura.

Estrutura dos personagens – Os personagens principais do filme são as galinhas. Em geral, os personagens foram construídos com plastilina, uma massa de modelar à base de ceras vegetais e cargas minerais. Os personagens possuem algumas partes rígidas e, para tais partes, foram utilizados vários tipos de materiais, como *polimer clay*, resinas diversas, gesso, borracha, madeira, plástico etc. Para que os espectadores não percebessem a diferença de um material para o outro na composição dos personagens, a equipe de

produção dos bonecos criou zonas de encaixe onde um material sobrepõe o outro de forma natural, como por exemplo, um chale no pescoço das galinhas onde a cabeça é encaixada no corpo facilitando a manipulação dos bonecos ou o bico de tonalidade diferente, que é substituído durante as falas.



Figura - 20. Rocky, Ginger e outras galinhas no galinheiro

No filme, existem personagens humanos e animais, os animais se portam de forma discreta quando um personagem humano está por perto, porém, quando estão sozinhos os animais assumem características antropomórficas, conversam entre si, usam roupas e agem como seres humanos. A estrutura física das personagens possui certa proximidade com a estrutura física de uma galinha real, com exceção das asas que assumem formas e funções de mãos. Os humanos são representados de forma bem sintetizada com roupas de tecido e uma deformação regular na estrutura física.

Captação das imagens – O sistema de captação de imagens foi feito por equipamento digital interligado à um *software* de captação e edição. Posteriormente as imagens receberam um tratamento no software de edição digital com o intuito de limpar garras e estruturas usadas no processo de animação.

Cenários – Os cenários do filme são compostos por miniaturas de casas, celeiros e outros tipos de construções. Os cenários apresentam leves arredondamentos nos cantos e

quinas, com a finalidade de tornar a animação mais lúdica.



Figura - 21. Cena de Fuga das Galinhas

Paleta de cores – A paleta de cores escolhida para o filme fuga das galinhas é composta principalmente por cores quentes e vibrantes, o vermelho e amarelo são as cores mais presentes no filme.

Trilha sonora e efeitos de áudio – As trilhas sonoras do filme Fuga das Galinhas, aparecem em cenas específicas e em geral são programadas para tais cenas. Os efeitos sonoros possuem grande importância no filme e, em alguns momentos, são mais importantes que os recursos visuais para o entendimento das cenas.

Montagem ou edição – A montagem do filme segue um padrão linear e apresenta um bom sincronismo entre as cenas e eventos expostos pela história.

3.3.1.3. Wallace e Gromit – A Batalha dos Vegetais

Wallace e Gromit também é uma produção da Aardmam e apresenta características muito semelhantes ao filme *Fuga das Galinhas*. O filme conta a história de um inventor e seu cachorro. A dupla trabalha no controle de pragas em hortas, especificamente de coelhos. Para resolver o problema, Wallace cria uma máquina capaz de combater a compulsão dos coelhos

por legumes, mas, acidentalmente, o inventor é exposto à sua própria máquina e começa a se transformar em um monstro metade coelho e metade humano.



Figura - 22. Wallace e Gromit (Quadro do Filme)

Tema e roteiro – O tema envolve um pouco do imaginário popular, misturando conceitos da história de Frankenstein com alguns conceitos da lenda dos lobisomens. Paralelamente prega a proteção aos animais, fala de amizade e trabalho em equipe.

Estrutura dos personagens – Os personagens principais são: Wallace, um inventor humano e Gromit, um cachorro muito inteligente que sempre tira Wallace das confusões. Gromit é sem dúvida um dos grandes diferenciais deste filme, o personagem é extremamente sintetizado, raramente aparece a boca do personagem durante o filme, e todas as expressões faciais dele são provocadas por manipulação das sobrancelhas. Wallace apresenta uma estrutura física relativamente realista, com exceção do rosto e cabeça, que apresentam um formato cômico e extremamente sintético.

Os personagens do filme foram produzidos em plastilina, os animadores criaram moldes para facilitar a reprodução dos personagens, já que durante as filmagens eles sofriam modificações que, com o tempo, acabavam destruindo os bonecos. Os coelhos que participam da história, por exemplo, eram refeitos várias vezes durante as filmagens. Alguns personagens possuíam partes rígidas nos cabelos, bocas roupas etc, que podiam ser substituídas durante o processo de gravação. Os olhos eram pequenas miçangas que podiam ser manipuladas com a

ajuda de uma agulha.



Figura - 23. Personagens do filme Wallace e Gromit

Captação das imagens – O processo de captação das imagens foi semelhante ao processo utilizado no filme *Fuga das Galinhas*, foram utilizados equipamentos digitais interligados a *software* de captação e edição. Posteriormente as imagens receberam tratamento digital com o intuito de limpar garras e estruturas usadas no processo de animação.

Cenários – Os cenários utilizados no filme *Wallace e Gromit* impressionam o espectador pela quantidade de detalhes. As laterais e quinas das estruturas e paredes possuem um leve arredondamento com o intuito de deixar a animação mais lúdica, plantas, árvores e pequenos arbustos foram usados de forma intensa. Outro aspecto que chama a atenção para o filme é a quantidade de elementos de cena, frutas, legumes e verduras e consequentemente a qualidade técnica das miniaturas.



Figura - 24. Wallace e Gromit com cenários ao fundo

Paleta de cores – O filme é marcado principalmente por cores quentes e vibrantes. Em cenas diurnas prevalece tons de verde para os cenários em contraste com muito vermelho e amarelo nos personagens. Aparentemente a paleta de cores do filme foi proposta com o intuito de atrair a atenção das crianças.

Trilha sonora e efeitos de áudio – O filme possui uma trilha sonora principal que é moldada para acompanhar vários tipos de eventos durante o filme. Os efeitos de áudio são utilizados com muita delicadeza, de forma a marcar os eventos e colaborar para o entendimento dos detalhes da trama.

Montagem ou edição – A montagem do filme segue um padrão linear e apresenta uma boa relação entre as cenas, facilitando o entendimento do filme e gerando expectativa em torno do ápice da história.

3.3.1.4. A Noiva Cadáver

O filme *A Noiva Cadáver* traz a história de um triângulo amoroso entre uma jovem de família aristocrática, um jovem filho de burgueses e uma noiva fantasma que foi assassinada no dia de seu casamento e retornou ao mundo dos vivos em busca de um noivo. O filme do

diretor Tim Burton (1958) foi lançado em 2006 e apresenta um estilo estético e narrativo que marcou a carreira do cineasta.



Figura - 25. Personagem principal do filme “A Noiva Cadáver”

Tema e roteiro – Como em boa parte das obras de Tim Burton, o filme apresenta um tema voltado para as relações do mundo dos mortos e o mundo dos vivos. O imaginário popular é trabalhado de forma grandiosa no filme, tanto na composição estética quanto na estruturação psicológica dos personagens.

Estrutura dos personagens – Os personagens do filme apresentam características semelhantes aos personagens do filme *O Estranho mundo de Jack*, obra que teve a participação de Tim Burton como produtor. São figuras esguias, com membros compridos e finos, roupas coladas no corpo revelando toda a silhueta e uma característica de moda própria do período vitoriano.

Algumas partes dos bonecos foram produzidas em tecido, porém a maior parte foi feita com um tipo especial de espuma de látex, silicone e uma estrutura metálica para compor o esqueleto e dar sustentação aos bonecos durante a produção. Os bonecos possuem de 25 a 40 centímetros de altura e interagem em cenários que seguem essa mesma proporção. Em algumas partes como no rosto, os personagens possuíam peças móveis que eram trocadas durante o processo de animação.



Figura - 26. Personagens do filme “A Noiva Cadáver”

Captação das imagens – A captação das imagens foi feita com a utilização de câmeras digitais e após a captação as imagens foram editadas para que fossem retiradas as marcas de junção das peças rígidas usadas para caracterizar as expressões faciais e falas dos personagens.

Cenários – Pode-se dividir os cenários do filme em dois momentos distintos, os cenários do mundo dos vivos, que possuem relação direta com o tempo proposto para o filme e os cenários do mundo dos mortos, que possuem características próprias, com alto nível de deformação e cores mais vivas.

O mundo dos vivos é mais escuro e realista, possui cenários baseados no tempo escolhido para a trama ricos em detalhes como janelas, brasões, tijolos da época, molduras, telhados etc. A pintura dos cenários foi feita de forma a ressaltar sombras e limos que dão uma impressão de serem construções antigas ou atacadas por fuligens das fábricas. A cidade é triste, parada e fria.



Figura - 27. Cenário do filme “A Noiva Cadáver”

Ao contrário do mundo dos vivos, o mundo dos mortos apresenta grande vivacidade e cenários bem distorcidos, cores mais vivas e muito calor.



Figura - 28. Cenário do mundo dos mortos de “A Noiva Cadáver”

Paleta de cores – Assim como nos cenários, pode-se dividir a paleta de cores do filme

em dois momentos, no mundo dos vivos, as cores usadas são pastéis, tendendo sempre para o cinza e azul; o mundo dos mortos, possui cores vivas, quentes e vibrantes.



Figura - 29. Mundo dos mortos do filme “A Noiva Cadáver”

Trilha sonora e efeitos de áudio – O filme é um musical, desta forma, boa parte da história é contada através da trilha sonora. Ruídos e barulhos são utilizados para dar mais vida à animação e caracterizar, por meio do áudio, alguns detalhes da história.

Montagem ou edição – O filme possui uma montagem linear e apresenta uma estrutura bem simples, as cenas variam entre o mundo dos vivos e o mundo dos mortos, narrando o que está ocorrendo em ambos, até a sequência final do casamento onde os dois mundos se encontram.

3.3.1.5. Coraline

O filme *Coraline* conta a história de uma família que aluga uma parte de um casarão antigo onde vivem vários inquilinos. A garotinha Coraline descobre uma porta que a leva a um mundo paralelo, habitado pelas mesmas pessoas do mundo normal de Coraline porém com botões no lugar dos olhos. Com o desenrolar da história, Coraline, descobre que sua mãe no mundo paralelo é uma bruxa que quer aprisioná-la no mundo virtual para sempre.



Figura - 30. "Coraline"

Tema e roteiro – A ideia original do filme parte da história de mesmo nome do autor norte Americano Neil Gaiman (1960), o roteiro trabalha com elementos do imaginário popular entrelaçados em uma história rica em imaginação, recheada de fantasmas e com uma bruxa malvada como antagonista. Indiretamente o filme é uma lição de moral tanto nas crianças quanto nos pais. Para as crianças, fica a mensagem de que não devem ser tão curiosas e respeitar a autoridade dos pais; para os pais, fica a mensagem de que devem dar mais atenção aos seus filhos.

Estrutura dos personagens – Os personagens do filme *Coraline* seguem o mesmo padrão de construção dos personagens do filme *O Estranho Mundo de Jack*, filme que também foi dirigido por Henry Selick(1952). O filme apresenta vários personagens, e cada um possui uma estrutura física e uma estrutura psicológica diferente. No mundo paralelo, os personagens possuem botões no lugar dos olhos e alguns possuem traços de personalidade um pouco diferente de suas cópias no mundo real.

As roupas dos personagens foram criadas com tecidos de vários tipos, Coraline apresenta um guarda-roupas bem diversificado até mesmo com roupas feitas de tricô, um grande desafio para os produtores que lidam com um tamanho muito reduzido, cada boneco possui aproximadamente 25 centímetros de altura.

Os bonecos são produzidos com espuma de látex sobre uma armação ou esqueleto de metal. O rosto e algumas partes imóveis foram produzidos com uma massa rígida à base de

polímero e possuem dispositivos que permitem a troca das peças durante o processo de animação, para construção das expressões faciais e das falas.



Figura - 31. Detalhe de um boneco do filme Coraline

Captação das imagens – O processo de captação de imagens para o filme Coraline representa uma revolução no cinema de animação, principalmente com uso da técnica de *stop motion*. Este foi o primeiro filme totalmente captado de forma estereoscópica, isto significa dizer que, para cada quadro do filme, foram feitas duas imagens, uma para ser vista pelo olho direito e outra para o olho esquerdo. Durante a exibição, estas duas imagens são projetadas simultaneamente e divididas por intermédio de um óculos com lentes polarizadas, sendo que uma lente recebe a imagem produzida para o olho direito e a outra recebe a imagem produzida para o olho esquerdo, o resultado deste processo é uma ilusão tridimensional que coloca o espectador quase dentro do filme.

O processo de captação foi feito com uso de uma câmera fotográfica digital de alta resolução e um pequeno travelling que movimenta a câmera alguns milímetros para registrar as imagens de forma estereoscópica.

Cenários – Os cenários do filme Coraline são extremamente bem detalhados e muito realistas, principalmente no “mundo real”, raramente uma miniatura utilizada para o filme deixa pistas de que é uma miniatura, não existe deformação proposital dos cantos ou quinas

para criar o aspecto de brinquedos nos cenários. O principal objetivo da equipe de produção foi de construir um cenário o mais realista possível. Os únicos traços de deformação proposital aparecem no mundo paralelo, os móveis são insetos e as flores têm vida.



Figura - 32. Faixada do Palácio Rosa, a casa de Coraline

Paleta de cores – O filme apresenta duas paletas de cores bem distintas, o mundo real apresenta cores pálidas, tons frios e pasteis; o mundo paralelo possui tons extremamente vibrantes e predominância de cores quentes. Um outro aspecto que é marcante no filme é a suposta alegria presente nos cenários do mundo paralelo, em contraste a apatia do mundo real, predominantemente chuvoso e monótono.



Figura - 33. Cena no mundo paralelo de Coraline

Trilha sonora e efeitos de áudio – O filme conta com várias composições musicais que narram partes da história. Nestes momentos a animação possui uma fluidez de movimentos mais constante que acompanham o ritmo da música em questão. Ruidos e sons, em geral, são utilizados para complementar as informações visuais do filme.

Montagem ou edição – A montagem do filme foi feita de forma totalmente linear e acompanha o tempo todo a personagem principal. Em nenhum momento é exibida uma cena em que Coraline não esteja presente.

3.3.2. Índices Poéticos de Ordem Técnica em Animações *Stop Motion*

Uma série de critérios de ordem técnica podem ser eleitos como índices na produção de animações em *stop motion*. Para facilitar a apresentação destes critérios, os mesmos foram divididos em oito categorias específicas: tema e roteiro, elaboração dos personagens, captação das imagens, cenários, paleta de cores, trilha sonora e efeitos de áudio, montagem ou edição e projeção ou apresentação do filme.

Tema e roteiro:

- Temáticas que envolvem mitologia, monstros ou eventos sobrenaturais são constantes nas produções em *stop motion* e, em geral, atraem grande atenção da crítica e boas bilheterias. Nos filmes estudados, pode-se perceber este tipo de temática em *O Estranho Mundo de Jack*, *Wallace e Gromit*, *A Noiva Cadáver* e *Coraline*.
- A flexibilidade da técnica de *stop motion* possibilita também a confecção de personagens inusitados e grotescos, com isso a técnica se adapta bem a histórias vividas por antropomorfos, objetos variados e animais de qualquer tipo. Esse critério é percebido de forma mais enfática nos filmes *A Fuga das Galinhas*, *O Estranho Mundo de Jack*, *A Noiva Cadáver* e em alguns personagens do filme *Coraline*.

Elaboração dos personagens:

- O grande trunfo da animação *stop motion* é trabalhar com bonecos como personagens que carregam em si características indiciais, o simples fato de os bonecos terem existido e terem sido manipulados de forma artesanal para a produção dos movimentos é um item de encantamento para o espectador. O uso de materiais diversos para a produção desses bonecos possibilita uma infinidade de texturas, cores e formas. No filme *Wallace e Gromit* percebe-se, em alguns momentos, a impressão digital do manipulador responsável pela animação, detalhe que enriquece o filme e imprime autenticidade aos bonecos.
- Durante a elaboração dos personagens o animador deve ficar atento a locais onde materiais diferentes podem ser unidos para formar zonas de flexibilidade e zonas rígidas. Outro fator importante que deve ser observado com relação às zonas de encaixe é a possibilidade de criação de texturas e cores diferenciadas. No filme *A Fuga das Galinhas* estas zonas de encaixe foram utilizadas de forma extremamente harmônica e funcional, escondendo completamente o encontro dos materiais de forma a completar a estrutura dos bonecos.
- Personagens esguios ou com alto nível de deformação da estrutura anatômica possuem maior probabilidade de cativar os espectadores de uma forma geral. No entanto, foi observado que o nível de estilização dos personagens é inversamente proporcional à idade do público alvo. Em síntese, filmes para crianças possuem personagens com maior nível de estilização, filmes para adolescentes, possuem personagens menos

estilizados. No filme *A Fuga das Galinhas*, filme indicado especialmente para crianças, os personagens principais (as galinhas), possuem um nível de estilização que distanciam muito da verosimilhança e existe uma grande preocupação em deixar os bonecos com um aspecto fofinho. Nos filmes *O Estranho Mundo de Jack*, *A Noiva Cadaver* e *Coraline*, que possuem uma indicação para um público alvo adolescente, existe um afinamento e esticamento dos membros e os personagens possuem mais características de verosimilhança.

- O uso de massas de modelar flexíveis possibilita o efeito de metamorfose, muito comum em animações do gênero e com alto grau de encantamento. Este efeito não aparece muito nos filmes citados porque, na maioria desses filmes, os bonecos não foram produzidos com massa de modelar, e sim com borrachas, porém é possível verificar algumas cenas de metamorfose no filme *Wallace e Gromit*.
- Partes móveis ou trocáveis nos bonecos facilitam o trabalho de animação. Em muitos filmes, as bocas e os olhos são produzidos com algum tipo de massa rígida e são trocados a cada quadro para gerar as falas e expressões faciais. Este recurso foi utilizado nos cinco filmes apresentados.

Captação das imagens:

- O sistema de captação de imagens através de câmeras digitais interligadas a um computador possibilita a visualização dos quadros anteriores dissolvidos sobre o quadro atual, facilitando a produção dos movimentos. Esta foi sem dúvida uma das maiores revoluções causadas pela tecnologia digital à produção de animações com a técnica de *stop motion*. Além de facilitar o processo de produção de filmes comerciais, a tecnologia de captação digital de imagens possibilitou uma democratização nos processos de produção de animações, permitindo que animadores independentes pudessem levar adiante seus projetos.
- Com sistemas de captação digital de imagens, efeitos especiais e de iluminação podem ser testados imediatamente, facilitando a finalização. A iluminação e a cor presentes nos cinco filmes citados, possui manipulação digital.
- Os sistemas de captação digitais reduzem o custo de produção e diminuem a necessidade de iluminação, facilitando o trabalho com bonecos de plastilina, massa que possui baixa resistência ao calor. Como as imagens são feitas de objetos imóveis,

a luz pode ser calculada mediante abertura de diafragma e velocidade do obturador da câmara, reduzindo assim a quantidade de luz para captação dos fotogramas.

- O processo de captação de imagens estereoscópicas utilizado no filme *Coraline*, só foi possível pelo uso de câmeras digitais e processos de montagens digitais. A captura estereoscópica é um processo lento e complicado nas produções feitas com a técnica de *stop motion*. Durante a captura dos fotogramas do filme *Coraline*, para cada fotograma, o animador precisava capturar uma imagem para o olho direito e outra para o olho esquerdo.

Montagem dos cenários:

- Os cenários podem ser construídos com materiais diversos como madeira, gesso, papel, tecido, borracha, resinas ou podem simplesmente ser produzidos em *softwares* digitais e inseridos posteriormente nas cenas.
- Em geral, usam-se cores suaves para a produção dos cenários com a finalidade dar maior destaque aos personagens durante a produção da animação. Como nas animações que utilizam a técnica de *stop motion* os cenários e os personagens são fotografados em conjunto, os diretores de fotografia optam por iluminar de forma mais intensa os personagens, deixando uma luz difusa nos cenários. Este aspecto pode ser verificado na maioria dos filmes apresentados, com maior ênfase em *O Estranho Mundo de Jack* e *A Noiva Cadáver*.
- Cenários fantásticos, com arquitetura diferenciada e grotesca são mais usados em filmes de sucesso produzidos com a técnica de *stop motion*. Esse tipo de cenário pode ser visto na maioria dos filmes citados, os que apresentam aspectos de deformação mais grotesca são os cenários do filme *Estranho Mundo de Jack* e os cenários do mundo dos mortos de *A Noiva Cadáver*.

Escolha da paleta de cores:

- A paleta de cores de um filme está diretamente ligada ao público alvo principal do filme. Em geral, filmes direcionados à crianças mais jovens apresentam cores vivas, quentes e vibrantes, em contrapartida, animações com temáticas adolescentes possuem cores frias e tons pastéis. Enquanto nos filmes *O Estranho Mundo de Jack*, *A Noiva Cadáver* e *Coraline* existe o emprego principal de cores frias e tons pastéis, nos filmes “Fuga das Galinhas” e “Wallace e Gromit”, que foram produzidos principalmente para

um público mais infantil, as cores são quentes e vibrantes.

- Cores quentes estão constantemente associadas a cenas de ação, cenas alegres ou diurnas, as cores frias, em contrapartida, estão associadas às cenas densas e noturnas.

Trilha sonora e efeitos de áudio:

- Por serem imagens criadas, o uso de ruídos e sinais sonoros são cruciais para enfatizar a naturalidade de uma cena em qualquer tipo de animação.
- A trilha sonora é usada para gerar expectativa, espanto, admiração dentre outros tipos de reações frente ao filme.
- Ruídos, barulhos e efeitos sonoros são importantes para que o espectador entenda as cenas e, em alguns casos, esses efeitos continuam contando a história, mesmo com a ausência de imagens.
- Os ruídos e a trilha produzem uma sensação de movimento mesmo em cenas estáticas, em que o espectador apenas ouve a continuação do movimento que já passou pela tela.

Edição ou montagem:

- Durante a edição, o tempo da montagem do filme é construído. Por ser criação pura, esse tempo deve ser cuidadosamente trabalhado para não dificultar o entendimento do filme. Geralmente, uma cena de animação possui uma pequena pausa no início para que o espectador se acostume com o ambiente e entenda a imagem impressa na tela; em seguida acontece a ação e, posteriormente, a finalização da cena com outra pausa, salvo casos de ações dinâmicas e rápidas. O editor deve compreender a formação do tempo em uma ação e simular a abrangência do tempo no filme, de forma que o espectador entenda corretamente o que está sendo apresentado.

Projeção ou apresentação do filme:

- A projeção estereoscópica utilizada atualmente é feita por intermédio de equipamentos digitais e o uso de filtros polarizadores para proporcionar uma experiência mais intensa ao espectador.
- Quanto maior a definição, intensidade de cores e resolução das imagens de um filme, melhor será a experiência do espectador frente ao filme.

3.3.3. Principais Índices Encontrados

Tendo em vista o levantamento proposto anteriormente, em seguida, serão apresentados os principais índices de ordem técnica que caracterizam uma animação feita com a técnica de *stop motion*.

1. Temáticas envolventes em *stop motion* geralmente estão ligadas à mitologia ou sobrenatural.
2. A maioria dos personagens de animações em *stop motion* apresenta características de deformação e síntese.
3. Texturas que caracterizem o tipo de material utilizado para a produção de um boneco agregam valor indicial à animação.
4. O uso de diversos materiais para a produção de bonecos e cenários deve ser cuidadosamente pensado para evitar deformações e encaixes estranhos.
5. Personagens para filmes infantis possuem alto nível de estilização e formas mais arredondadas.
6. Personagens para filmes direcionados a adolescentes, possuem um nível de deformação menor e formas mais esguias.
7. Massas flexíveis possibilitam maior nível de deformação durante o processo de animação.
8. Movimentos de boca e expressões faciais diferenciadas são feitas pelo processo de troca de peças.
9. O sistema de captura de imagens, por intermédio de câmeras digitais, facilita a produção.
10. Efeitos especiais e acabamento das imagens são feitos durante o processo de pré-edição em *softwares* de tratamento de imagens.
11. Os cenários podem ser criados e animados simultaneamente aos personagens ou podem ser feitos de forma digital e inseridos durante a pré-edição.
12. A cor dos cenários deve ser ligeiramente mais clara que a dos personagens para gerar contraste entre os diversos planos.
13. O nível de deformação dos cenários deve ser proporcional ao nível de deformação dos personagens.
14. Filmes direcionados a crianças devem possuir uma paleta predominante composta por

cores quentes e vibrantes.

15. Filmes direcionados a adolescentes possuem uma paleta predominante composta por cores frias e tons pastéis.
16. Cenas de ação intensa geralmente apresentam cores quentes e vibrantes, tanto nos cenários quanto nos personagens.
17. Ruídos e sinais sonoros ampliam a noção de realidade e movimento nas cenas de um filme de animação.
18. Sentimentos de expectativa, espanto, admiração e outros devem ser reforçados por ruídos sonoros e trilhas.
19. A continuidade de uma ação pode ser promovida por intermédio de uma imagem estática e da continuidade do som.
20. Imagens estáticas ou movimentos lentos após cenas de ação são importantes para que o espectador entenda o roteiro e conseqüentemente o filme.
21. Durante a edição de um filme de animação o editor deve se esforçar para simular o tempo de uma ação real.
22. As cenas animadas só serão entendidas pelo espectador se o editor respeitar o tempo de apresentação da cena antes de promover as ações.
23. Quanto maior o nível de qualidade das imagens que compõem os fotogramas de uma animação, melhor será a experiência do espectador.
24. Projeção digital com estereoscopia enriquece a experiência do espectador e aumenta a aceitação pela animação.
25. O sistema ou local de exibição do filme deve ser tranquilo e silencioso para que os espectadores não desviem a atenção do filme.

O levantamento de critérios e índices aqui apresentado não é definitivo e não expressa a totalidade de preocupações que devem ser tomadas para que se tenha um bom resultado poético em uma animação *stop motion*, porém, estão aqui expressos os principais critérios verificados durante a análise do corpus escolhido. Um filme de animação que observe a maioria dos critérios aqui expressos tem grande possibilidade de sucesso perante o público e crítica, e expressará o que há de mais importante enquanto poética em seu aspecto técnico. Todavia, aspectos de linguagem, roteiro, trilha são tão definidores quanto a técnica.

SEÇÃO 4 – METODOLOGIA DE PRODUÇÃO

Para verificar de forma empírica os índices encontrados nesta pesquisa, a metodologia de produção foi colocada em prática com a finalidade de produzir um curta-metragem de animação. A técnica escolhida para a produção foi a de animação tradicional tridimensional e toda a parte de finalização, acabamento, bem como renderização para exibição estereográfica do filme foi feita com o auxílio de ferramentas digitais.

4.1. Eleição da Ideia ou Tema

Seguindo os critérios apontados pela Seção 3 deste trabalho, o tema escolhido deve estar de alguma forma associado à mitologia ou imaginário popular. Com base neste critério a música “A Moça do Carro de Boi” do Trio Parada Dura presente no álbum “Blusa Vermelha” de 1980 foi escolhida como base para a elaboração do discurso e do roteiro da animação.

4.1.1. A Ideia ou Tema

O primeiro passo para a adaptação da letra da música para elaboração do roteiro é uma análise integral da música, separação dos personagens que podem compor a história e montagem da *Story-line*. Segue abaixo a música integral que gerou a ideia da história escolhida para a produção.

A Moça do Carro de Boi

A Velho carreiro ao parar de carrear,
pra sua filha o comando ele entregou
E aqueles bois se acostumaram com a moça,
de tal maneira que jamais ele encaidou
Podia estar no lamaçal mais perigoso,
bastava ela dar apenas um sinal
Pra se ouvir gemer trotão dentro do barro
e os bois tirando o carro do terrível pantanal
Somente a moça a boiada obedecia,
sem o seu grito o velho carro não saía
Somente a moça a boiada obedecia,
sem o seu grito o velho carro não saía
Um dia a moça adoeceu e aqueles bois,
outro carreiro não queriam respeitar
Era preciso que ela viesse à janela,
e desse ordens pra boiada caminhar
Até que um dia sem ouvir a voz da moça,
puxaram o carro passos lentos pela estrada
Porque levavam o seu corpo no caixão,
quão uma flor de estimação pra sua última morada
Esse mistério ninguém sabe se não foi,
a voz da moça do além tocando os bois
Esse mistério ninguém sabe se não foi,
a voz da moça do além tocando os bois
Daquele dia tudo se modificou,
tanta tristeza tomou conta do lugar
O velho carro que era dela silenciou,
e a boiada nunca mais quis carrear
De sentimento por perder a companhia,
foram morrendo um a um pelos currais
Quem somos nós pra entender tamanha dor,
como cabe tanto amor nos corações dos animais
Esse mistério ninguém sabe se não foi, a
voz da moça do além tocando os bois
Esse mistério ninguém sabe se não foi,
a voz da moça do além tocando os bois

4.1.2. Storyline

“Story-line” é o termo que designa o enredo, a trama de uma estória. Como uma “story-line” deve ter no máximo 5 linhas, deduz-se que “story-line” é a síntese da estória. Portanto, uma “story-line” tem que abranger tudo que a estória normalmente conteria, isto é: 1. Apresentação do conflito / 2. Desenvolvimento do conflito / 3. Solução do Conflito. (COMPARATO, 1983, p. 53)

O desenvolvimento da *storyline* é um dos momentos mais importantes da produção de

qualquer obra audiovisual. A *storyline* determina o curso que o roteiro irá tomar durante o desenvolver da história e como a história terminará. Com uma boa *story-line* a possibilidade de desenvolver um projeto de qualidade fica mais próxima.

Para a produção do projeto prático, aqui proposto, a *storyline*, será baseada na música já apresentada, porém dentro da *storyline* já serão propostas algumas alterações na história original, a proposta do projeto prático não é ilustrar a música, e sim, criar uma história baseada na proposta original da música. Segue abaixo a *storyline* definida:

Um grupo de crianças joga uma pedra em um gato. O avô das crianças as alerta dizendo que podem ser pegas pela moça do carro de bois. Ele, então, conta às crianças a história de uma moça e um carro de bois fantasma que protege os animais. A história termina com o velho avô tirando um pedaço de lona de cima do carro de bois no quintal.

4.1.3. Estruturação do Tema e Coleta de Dados

O passo seguinte à estruturação da *storyline* é a coleta de imagens relacionadas ao tema para criação de cenários, personagens e objetos de cenas. Existem duas formas de coleta de imagens como referências visuais. A primeira é captar imagens em campo, tipo de captação indicado para adaptações de histórias reais ou documentais; já no caso de filmes de ficção, as imagens são conseguidas através de pesquisa bibliográfica ou catalográfica.

4.2. Elaboração do Roteiro e *Storyboard*

O *storyboard* de uma animação é a formatação visual do roteiro. Após a construção do roteiro com todos os detalhamentos de planos e cortes, o *storyboard* irá representar as ideias de forma gráfica com a utilização de rascunhos das personagens que irão compor a animação e com uma ideia mais clara de ângulo de enquadramento e elementos ou objetos de cena.

4.2.1. Argumento ou Sinopse

É no argumento que se pode ver a viabilidade de um projeto. Com um argumento pronto, as viabilidades de produção, mercadológicas, artísticas e autorais, poderão ser analisadas.(COMPARATO, 1983, p. 60)

Durante a elaboração de um argumento, o roteirista pode verificar a viabilidade ou não de um projeto e examinar de forma detalhada o que será necessário para a produção. Em animações produzidas com a técnica de *stop motion*, os personagens, cenários e objetos demandam custo e todo um processo de produção, para tornar um projeto como este viável. Durante a produção do argumento, as locações ou cenários são reduzidas, o número de personagens é pensado de forma que não inviabilize a produção e todos os objetos que irão fazer parte da produção são enumerados, para que não faltem no momento da captação de imagens.

Em seguida, é apresentado o argumento gerado a partir da *story-line* construída anteriormente. Nessa sinopse é possível perceber a quantidade de personagens que irão compor o curta metragem, a quantidade de cenários, a temporalidade da animação e as nuances temporais e alguns objetos que farão parte da animação.

A Moça do Carro de Boi

Três crianças reunidas jogam uma pedra em um gato preto que sai correndo.

Um senhor bem velho chega e diz:

_ Joãozinho, para de mexer com o bicho.

Ocê não tem medo da moça do carro de boi não?

Um dos meninos pergunta:

_ Quem é a moça do carro de boi vovô?

O velho diz:

_ Há muito tempo atrás, um senhor meio adoentado, passou o seu velho carro de bois à sua filha. A moça, que amava os animais, logo conseguiu dominar a técnica de carrear e passou a trabalhar no lugar de seu pai. Os bois gostavam tanto da bela moça, que bastava um aceno dela para que seguissem.

Um dia a moça adoeceu, e outras pessoas tentaram levar a boiada, mas os animais não se moviam, nem mesmo debaixo de chicotadas.

Assim, o carro ficou parado por dias..., até que de repente, os bois se levantaram e tocaram o carro sem ninguém no comando, mas levavam como carga o caixão da moça.

Poucos dias depois do enterro da moça, os dois bois morreram, dizem que de tristeza e saudades da dona.

Desde então, o povo conta, que quando uma pessoa faz mal a algum animal por estas

bandas, recebe a visita da moça.

Uma vez, o compadre Joaquim estava caçando uma capivara, quando ele ia atirar, o bicho sumiu e a moça apareceu e levou sua espingarda.

Pobre compadre Joaquim, ficou todo melado, desse dia em diante não quis saber de caçar mais.

Um dos garotinhos diz:

_ Vô! Isso aconteceu mesmo?

O avô lhe diz:

_ Ôra, num tô dizendo que aconteceu menino.

Já tá tarde, ocois vai pra cama que amanhã a gente vai acordar cedo.

As crianças entram na casa e o avô sai andando pelo quintal, encontra um objeto grande e coberto por uma lona, ao puxar a lona aparece o velho carro de bois.

A tela escurece e aparece o carro de bois com a moça todo em tons de azul passeando pelos campos.

Fim.

4.2.2. Roteiro Final

Podemos definir um roteiro de diversas maneiras. A mais simples e direta: Roteiro é a forma escrita de qualquer espetáculo áudio e/ou visual. Isto se aplica a espetáculos de teatro, cinema, televisão, rádio etc. (COMPARATO, 1983, p. 15)

No roteiro final o autor deve descrever com riqueza de detalhes o que irá acontecer em cada tomada, o tipo de enquadramento e as falas dos personagens. Para animações, o roteiro final irá guiar a produção do *storyboard*, construção dos cenários, *model-sheets*, e objetos de cena.

Roteiro – A Moça do Carro de Boi		
Descrição	Enquadramento	Falas
Vista da fazenda	Zoom de plano aberto para fechado.	
Gato passando por um quintal	Plano geral	
Três crianças reunidas, a do meio lança uma pedra	Plano geral	
Pedra tira um fino do gato e ele sai correndo	Plano geral	Ueeelll!!!! (off) _Joãozinho, para de mexer com o bixo.
Joãozinho faz cara de assustado	Primeiro plano	

Foco no rosto do avô	Primeiro plano	_ Você não tem medo da moça do carro de boi não?
Crianças olhando para avô	Plano americano	
Menininha pergunta para o avô	Primeiro plano	(Menininha) _ Quem é a moça do carro de boi vovô?
O avô se senta em um caixote próximo à parede e as crianças se sentam em frente a ele	Plano geral	(Avô/off) _ Essa é uma história bem antiga...
Fade-off /Fade-in		
Homem de costas entregando um cajado para uma moça e ao fundo um carro de bois.	Plano americano	(Avô/off) _ Há muito tempo atrás, um senhor meio adoentado, passou o seu velho carro de bois à sua filha. A moça que amava os animais, logo conseguiu dominar a técnica de carrear, e passou a trabalhar no lugar de seu pai.
Carro de bois andando por uma estrada ao lado da moça	Plonge, plano aberto	
A menina acena para os bois e eles saem puxando o carro que passa por uma pedra no caminho	Plano geral/aberto	(Avô/off) _ Os bois gostavam tanto da bela moça, que bastava um aceno dela para que seguissem.
Panorâmica mostrando a fazenda passando pelo carro de bois e parando em uma janela	Plano aberto	(Avô/off) _ Um dia a moça adoeceu, e outras pessoas tentaram levar a boiada, mas os animais não se mexiam, nem mesmo debaixo de chicotadas.
Carro parado sem os bois com teias de aranha	Plano geral	(Avô/off) _ Assim, o carro ficou parado por dias...,
Carro entra em cena com um caixão.	Plano aéreo geral	(Avô/off) _ Até que de repente, os bois se levantaram e tocaram o carro sem ninguém no comando, mas levavam como carga o caixão da moça.
Avô no centro da tela	Plano americano / fechado	(Avô) _ Poucos dias depois do enterro da moça, os dois bois morreram, dizem que de tristeza e saudades da dona.
As três crianças olham atentamente para o avô	Plano geral	_ Desde então, o povo conta, que quando uma pessoa faz mal a algum

		animal por estas bandas, recebe a visita da moça.
Um caçador é visto de costas mirando em uma capivara por entre arbustos e moitas.	Plano geral	_ Uma vez, o compadre Joaquim estava caçando uma capivara, quando ele ia atirar, o bicho sumiu.
O caçador se vira lentamente para traz	Plano americano	_ Quando ele olhou para trás...
Visão lateral mostrando o caçador de frente para a moça.	Plano geral	... a moça estava lá, parada, com olhos negros e fundos.
Menina no centro da câmera	Plano americano	(Menina) _ E aí, vovô, o que aconteceu com ele?
A câmera começa mostrando a cabeça e desce para os pés do caçador.	Panorâmica de cima para baixo	(Avô/off) _ Ora, o pobre compadre se borrou todo.
Visão lateral do avô em frente às crianças	Plano aberto	(Avô) _ Desse dia em diante, ele nunca mais quis saber de caçar.
Visão frontal do outro menino	Plano americano	Isso aconteceu mesmo vô?
Visão frontal do avô que em seguida se levanta	Plano americano	(Avô) _ Ora, num tô dizendo que aconteceu menino? (Avô) _ Agora oceis vão dormir que já é tarde.
Visão aberta mostrando as crianças entrando pela porta.	Plano geral	(off) _ Bença vô! _Bença vô! _Bença vô! (Avô/off) _ Deus te abençoe.
Câmera segue o velho que para em frente a um objeto grande coberto por uma lona, ele puxa a lona e mostra o carro de bois da moça.	Plano geral	Música de suspense.
Fade out / Fade in		
Vista de uma estrada de terra durante a noite, a moça entra na tela e a câmera segue o carro, lentamente o carro desaparece.	Plano geral aberto	Som do carro de bois
Fade out		Música de encerramento
Créditos		
Fim		

4.2.4. *Concepts*

Concepts são desenhos iniciais que trazem a ideia principal de um filme de animação. Geralmente os *concepts* apresentam uma ideia de cor, estilo dos cenários e objetos e uma proposta simplificada dos personagens, após a definição de um concept, o animador possui material para produzir os esboços de personagens e o *storyboard*.

A criação de um *concept* independe da técnica que será usada para a produção do filme de animação. É muito comum encontrar *concepts* feitos à mão com tinta ou lápis de cor para filmes produzidos com técnica de animação digital. Também é possível o contrário, *concepts* digitais para animações tradicionais. Na maior parte dos casos, os *concepts* são desenhos tradicionais, que são coloridos posteriormente com técnicas mistas como aquarela, guache, marcadores, etc.



Figura - 34. Concept para o filme “A moça do carro de boi”

4.2.5. Storyboard

Em resumo, o storyboard é uma pré-montagem do filme uma sucessão de planos desenhados, baseados no guião narrativo, onde se analisam todos os aspectos do filme: o número, o tamanho e a duração de cada plano, a relação existente entre os planos de uma mesma sequência e entre as diferentes sequências, a encenação dos diversos enquadramentos com os seus aspectos de composição e iluminação, as transições, os movimentos de câmara, os diálogos, a descrição das acções, etc. (CÂMARA, 2005, p. 49)

A criação do *storyboard* é um dos processos mais importantes para o desenvolvimento

de uma animação, o *storyboard* revela ao animador todas as informações necessárias para a produção de uma animação, plano, enquadramento, posição dos personagens, objetos de cena, cenários, duração das cenas, etc.

Um *storyboard* bem elaborado consegue transmitir à equipe de produção toda a noção da história; é como uma história em quadrinhos que apresenta todo o filme. Em alguns casos o *storyboard* é constituído apenas por desenhos ou esboços feitos à mão com lápis de desenho, no entanto, existem *storyboards* com alto grau de finalização, coloridos à mão ou em computador e com riqueza de detalhes.

Para a produção deste projeto, o *storyboard*, segue uma estrutura simples com uma noção de coloração dos personagens, ideia de plano e corte e proposta de sequência, os desenhos feitos a lápis foram coloridos de forma artesanal com pincéis de renderização.



Figura - 35. Imagens de alguns quadros do storyboard

4.3. Construção dos Personagens

A metodologia de construção de personagens que será relatada aqui, segue modelos já consolidados no cinema de animação em *stop motion* com pequenas variações das técnicas para adequação de materiais regionais no lugar de materiais importados de difícil aquisição. Esta metodologia básica de produção dos bonecos não muda muito de um material para outro, segue abaixo, a sequência de produção de um boneco permanente para animação:

- primeiro passo – desenho do boneco e o *model sheet* de produção no tamanho real;
- segundo passo – confecção de um esqueleto ou armação metálica que possibilitará os movimentos;
- terceiro passo – fase de modelagem, geralmente feita de forma artesanal com uso de plastilina ou argila sintética;
- quarto passo – produção do molde que dará origem ao boneco;
- quinto passo – escolha do tipo de material que será usado e aplicação no molde;
- sexto passo – pintura e acabamento do boneco e processo de produção das partes móveis com bocas e olhos.

Esta metodologia pode ser observada na maioria dos filmes analisados e é citada no livro “*Cracking animation*” de Peter Lord e Brian Sibley. Segue abaixo a aplicação desta metodologia para a criação dos personagens que vão compor a animação “A moça do carro de boi”.

4.3.1. *Model Sheets*

O primeiro passo para criação de um personagem é a definição do perfil psicológico do mesmo, a partir desta definição, o designer ou desenhista de personagem irá esboçar o máximo de possibilidades para utilização do personagem, isto será o *model sheet* ou folha de estilo dos personagens.



Figura - 36. Esboço de personagens do filme “A moça do carro de boi”

Em animações com a técnica de *stop motion*, o animador ou o criador dos bonecos, deve desenhar um modelo em tamanho real do boneco, com vista frontal, que servirá de apoio para a montagem do boneco.

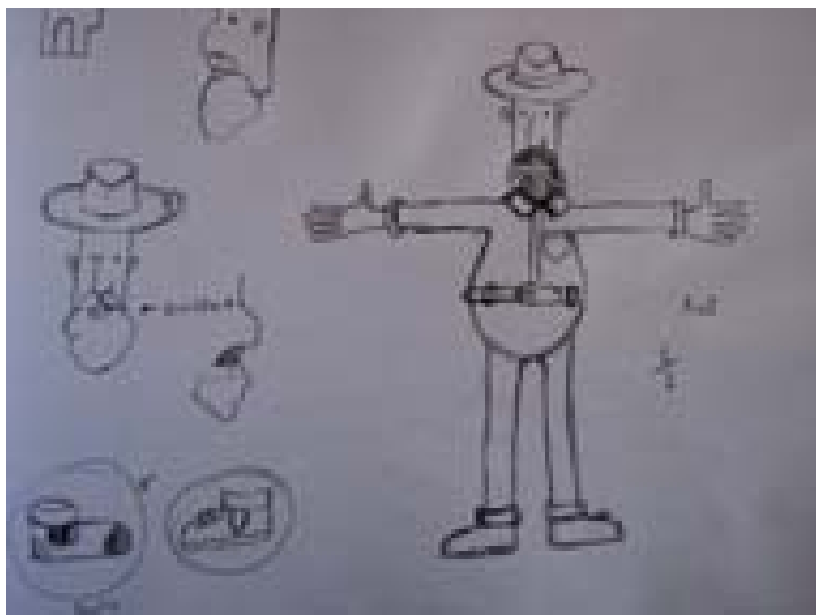


Figura - 37. Desenho de personagem

O *model sheet* convencional serve também como base para testes de cores e texturas que serão empregadas nos bonecos finais.

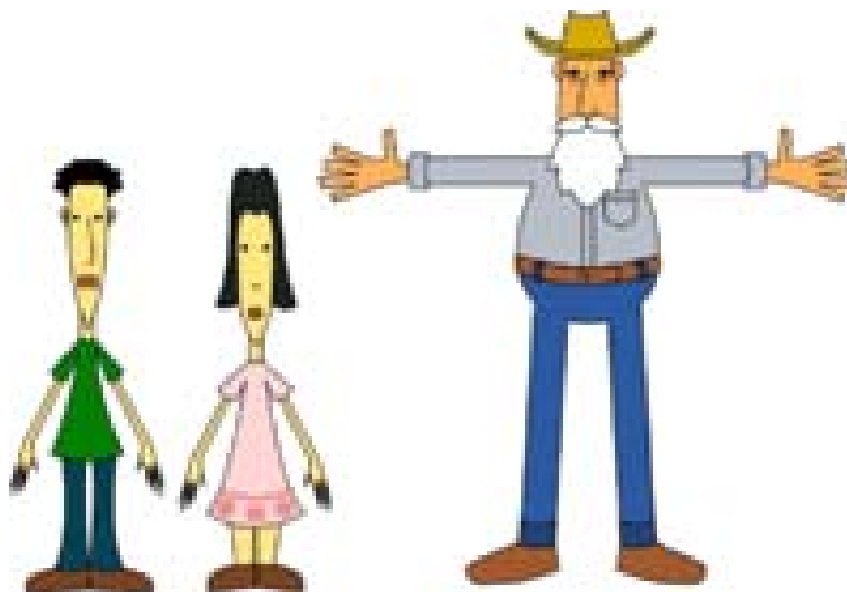


Figura - 38. Teste de cores de personagens

4.3.2. Esqueleto

A função do esqueleto em um boneco para *stop motion* é a de possibilitar a mobilidade ou flexibilidade das juntas durante o processo de manipulação. Na maioria das animações que utilizam esta técnica, o esqueleto é constituído por pequenas peças unidas por uma junta especial, formada por duas peças planas com uma esfera no centro, desta forma possibilita todos os movimentos necessários para a animação.

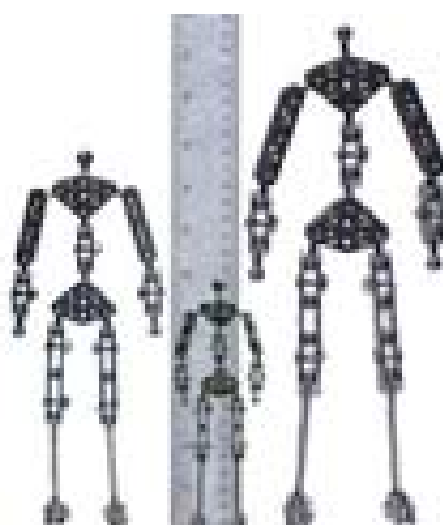


Figura - 39. Esqueleto para produção de bonecos

Em animações mais simples ou com personagens menores é utilizado um esqueleto feito com arame de alumínio, este tipo de esqueleto é mais fácil de ser feito e possui um custo bem inferior, por este motivo é o tipo mais utilizado para produção de animações independentes. Para a produção do filme “A moça do carro de Boi”, este foi o tipo de esqueleto escolhido, tanto pelo tamanho dos bonecos quanto custo de produção.

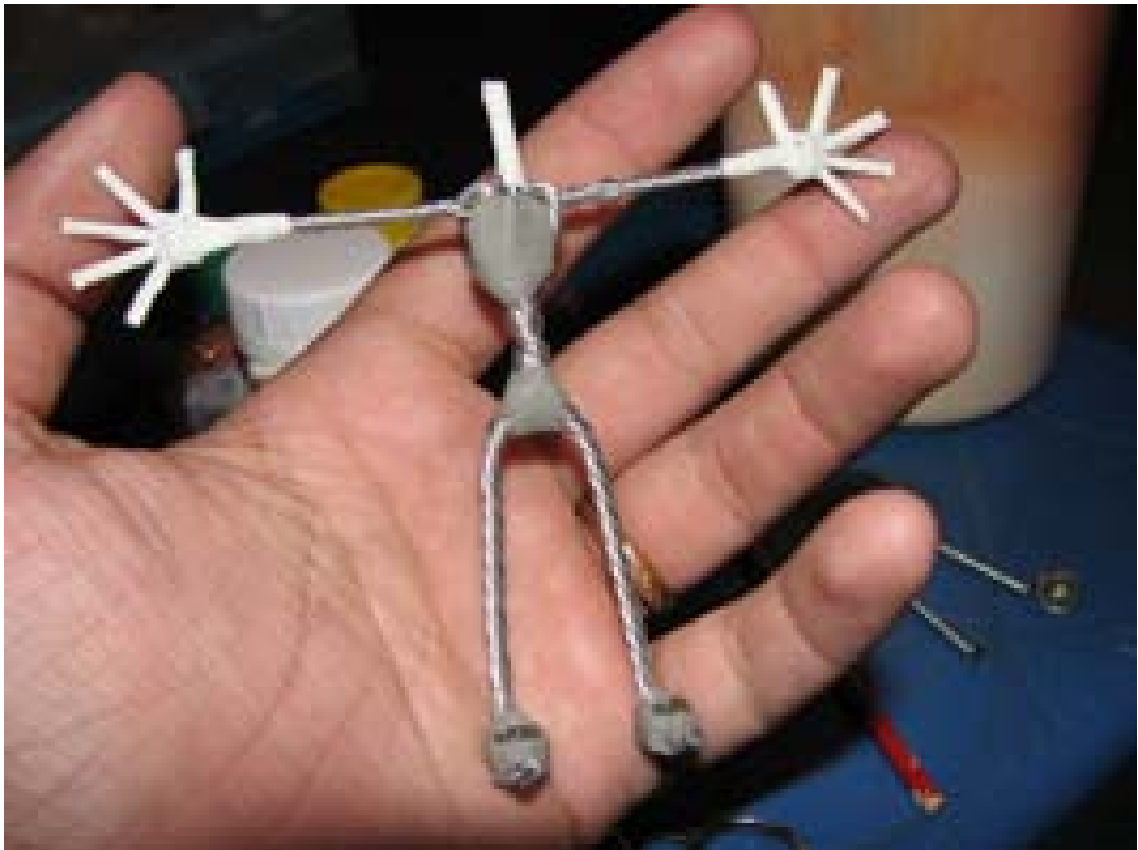


Figura - 40. Esqueleto de um dos bonecos

4.3.3. Modelagem

Existem várias formas de modelar os personagens para uma animação em *stop motion*, o meio tradicional consiste em modelar com plastilina o boneco sobre uma armação metálica capaz de proporcionar movimentação das juntas. Nas primeiras animações com bonecos, era constante o uso de bonecos de tecido com armação de arame, estes bonecos possuíam restrição de movimentos e expressões.

Atualmente o material mais utilizado para criar o modelo dos personagens ou bonecos é a plastilina e a argila sintética ou *clay*, estes materiais possuem características perfeitas para

elaboração de detalhes e permite a produção de moldes rígidos para a obtenção dos bonecos finais.

O escultor dos personagens, com base nos desenhos e rascunhos desenvolvidos, cria um modelo em tamanho real do boneco em plastilina para o desenvolvimento do molde.



Figura - 41. Modelo do boneco feito em clay



Figura - 42. Detalhe do modelo produzido em clay

4.3.4. Produção do Molde

Para a produção de moldes diversos, existe uma regra básica, se o produto final possuir características maleáveis ou flexibilidade, o molde deve ser rígido, caso contrário, o molde deve ser rígido. Para produção de bonecos de *stop motion*, que apresentam características flexíveis, os moldes sempre são produzidos com materiais rígidos, como gesso, resina ou outros. Para produção dos bonecos do curta aqui proposto, o material escolhido para o molde é o gesso pedra, pela boa resistência e qualidade de cópia do original.



Figura - 43. Produção do molde em gesso



Figura - 44. Molde de gesso com esqueleto

4.3.5. Escolha do Material para Confeção do Boneco

O desenvolvimento de compostos químicos para a produção de borrachas e espumas, possibilitou o surgimento de técnicas de produção de bonecos mais duráveis e dinâmicos, que permitem alto nível de manipulação. O material mais utilizado atualmente para a produção de bonecos para *stop motion* é a espuma de látex, um material de difícil manipulação porém com grande flexibilidade e durabilidade.

Para a produção do curta metragem aqui proposto, o material escolhido para a produção dos bonecos foi o silicone, que apresenta boa resistência física e é um material fácil de ser conseguido no Brasil.



Figura - 45. Boneco de silicone sendo retirado do molde

4.3.6. Pintura e Acabamento

Geralmente os bonecos feitos em borracha devem ser coloridos com o mesmo material utilizado para a produção, ou seja, um boneco de látex deve ser colorido com uma tinta a base de látex, neste caso, os bonecos foram produzidos em silicone, por não existir uma tinta específica para este material, a pintura foi feita através da mistura de pigmento a base de óleo, silicone de construção e um tipo de diluente. A grande dificuldade de uso deste tipo de material é a velocidade de secagem do silicone.

Além da pintura foi necessário um acabamento com vistas a reduzir a quantidade de sobras de silicone no encontro do molde e a retirada de pequenas bolhas de silicone dos bonecos.

A cabeça dos bonecos foi feita com a utilização de *polymerclay*, uma massa de modelar sintética à base de polímero que possui acabamento rígido e resistente.

4.4. Cenários e Objetos

Geralmente cenários e objetos são construídos com vários tipos de materiais, madeira, isopor, gesso, massas diversas, argila etc. Nesta animação o material predominante é o papel e papelão, o acabamento com tinta e uso de algumas técnicas de pátina para simular ambientes reais.

O critério mais importante para a produção de um cenário ou de objetos para uma animação é a necessidade de escolha de uma escala, se o animador utiliza objetos desproporcionais em relação aos personagens o espectador percebe imediatamente. Um outro fator importante a ser lembrado é a adequação à linguagem escolhida. Se o animador opta por construir personagens muito estilizados e cria um cenário totalmente realista, ele coloca em risco a qualidade técnica da animação.

4.4.1. Montagem dos Cenários

A montagem dos cenários segue uma metodologia semelhante à da montagem dos personagens, neste caso, são feitos desenhos ou esboços dos cenários que serão montados, em seguida a produção de um desenho técnico da planificação das peças que irão compor o cenários, após esta etapa o animador deve escolher os materiais que serão usados e montar a estrutura básica. Com a estrutura pronta, segue a etapa de acabamento.



Figura - 46. Cenários do filme “A moça do carro de boi”

4.4.2. Montagem dos Objetos

Os objetos que irão compor as cenas devem ser construídos segundo a escala adotada e com materiais semelhantes aos usados nos cenários ou nos personagens, com a finalidade de manter uma afinidade com a linguagem geral do filme.

4.5. Captação de Cenas

Atualmente a captação de imagens de um filme produzido com a técnica de *stop motion* é feita por intermédio de câmeras digitais que enviam as imagens diretamente para um computador onde será feito o tratamento e a edição do filme. No filme aqui proposto as imagens foram captadas utilizando uma câmera digital ligada diretamente ao computador e um sistema de mini *travelling* que permite a movimentação da câmera em alguns milímetros para captação de uma imagem para o olho direito e outra para o olho esquerdo, rotina necessária para produção do efeito de estereoscopia na animação com a técnica de *stop motion*.



Figura - 47. Mini travelling de deslocamento da câmera

Este travelling foi criado especialmente para a produção deste filme e é uma alternativa de baixo custo para conseguir o efeito tridimensional ou efeito estereoscópico em filmes de *stop motion*. O recurso utilizado no filme *Coraline* é semelhante a este, porém, no caso de *Coraline* foi criada uma grua digital que se desloca e fotografa imediatamente os dois quadros necessários para a obtenção do efeito.

Para demonstração do efeito de tridimensionalidade ou estereoscopia, nesta animação, foi feita uma conversão digital onde as duas imagens captadas são convertidas em uma imagem tridimensional que pode ser visualizada com óculos especiais com lentes coloridas capazes de separar as imagens por canais e exibir uma imagem para cada olho.

4.6. Tratamento das Imagens e o Efeito Estereoscópico

Após o processo de captação das imagens segue o processo de tratamento de imagens e o processo de conversão das mesmas em imagens estereoscópicas, o processo é lento e complexo. Para cada fotograma do filme são necessárias duas imagens, uma para o olho esquerdo e outra para o olho direito, as imagens devem ser alinhadas de forma que o ponto focal de uma imagem sobreponha exatamente o ponto focal da outra.

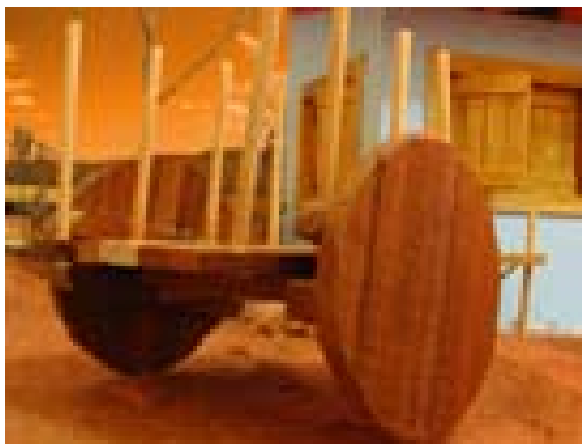


Imagem do lado Esquerdo

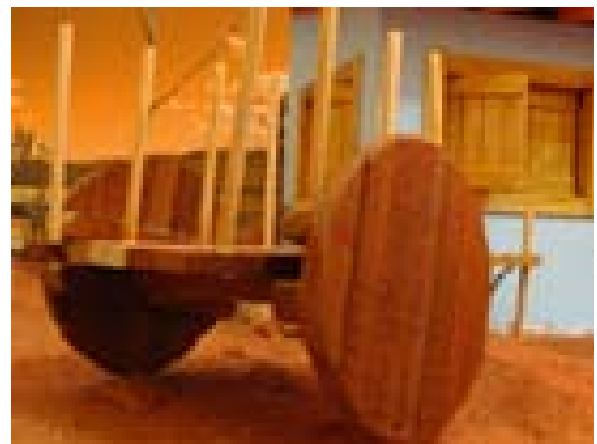


Imagem do lado Direito



Imagem Final

Figura - 48. Montagem de uma imagem estereográfica

Em algumas cenas foram utilizadas fotografias para compor os cenários, neste caso a imagem de plano de fundo foi posicionada na cena de forma correta para gerar o efeito estereoscópico.

Após todo o processo de manipulação das imagens, elas são fundidas por intermédio de um *software* criado especificamente para este processo. Vale lembrar que, para este curta metragem, foi escolhido o processo de apresentação com lentes anaglíficas nas cores vermelho e ciano por questões de custo e dificuldade de apresentação do resultado final em sistemas de projeção e exibição amadores, porém após o tratamento final das duas imagens que iram compor o estereograma, o editor pode optar por qualquer tipo de exibição tridimensional, inclusive o sistema de exibição baseado em lentes polarizadas que não altera as características de cor das imagens.

4.7. Edição e Efeitos Especiais

Durante a edição do filme são acertados os últimos aspectos da temporalidade e o som é mixado com as imagens. É nesse momento que o animador opta pelo uso de recursos especiais de transição, para ampliar a compreensibilidade do filme. Alguns efeitos como escurecer lentamente a tela e clarear a próxima cena, são importantes para explicar ao espectador que uma ação acabou ou que passou-se um tempo desde a última cena, este é apenas um pequeno exemplo de efeitos que são utilizados na edição.

A edição é um momento mágico, em que o filme de fato ganha corpo, uma edição mal elaborada pode prejudicar totalmente o entendimento de uma ou várias cenas e comprometer o entendimento do roteiro.

Em animações produzidas com a técnica de *stop motion*, a edição começa com a mixagem das diversas imagens que formarão as cenas. Em geral, trabalha-se com 24 a 30 fotografias para um segundo de filme, porém, no início ou no final de uma cena existe a necessidade de exibição de uma imagem estática ou vazia (sem animação) para que o espectador entenda o cenário ou a situação apresentada.

Após a mixagem das imagens, as cenas, já em formato de vídeo, são unidas em um programa de edição de vídeo e mixadas com os efeitos sonoros e falas das personagens. Por fim, o editor adiciona a assinatura e os créditos da produção e o filme está pronto para ser exibido.

4.8. Tecnologias Empregadas

Por questões de custo e pelo experimentalismo proposto por este projeto, todo o processo de produção da animação aqui apresentada foi feito em *softwares* livres, os *softwares* livres apresentam algumas limitações quando comparados a *softwares* com reserva de direitos autorais, porém existem vários programas com boa funcionalidade disponíveis nas comunidades de *software* livres.

Abaixo segue a lista dos *softwares* utilizados para cada função na animação:

Formatação e composição dos textos:

BrOffice

Edição e Tratamento das Imagens:

Gimp

Inkscape

Creative Docs.NET

Stereophoto Maker

FastStone Photo Resizer

Edição de Som:

Audacity

Edição de Vídeo:

Virtual Dub

MonkeyJam

Video Pad Video Edit

PhotoStage Slideshow Producer

Blender

Windows Movie Maker

CONCLUSÃO

A proposta desta pesquisa não é esgotar as possibilidades de uso de ferramentas ou técnicas de produção de animações em *stop motion*, e sim, gerar uma discussão a respeito do uso deste tipo de técnica na atualidade, as transformações sofridas pela técnica com a inserção de sistemas digitais e avanços tecnológicos diversos, e por fim, verificar alguns apontamentos de ordem imagética que definem o sucesso de uma produção desse tipo perante a crítica e perante os espectadores.

O estudo promovido frente ao corpus aqui apresentado, gerou uma grande quantidade de dados numéricos que comprovam a eficiência e viabilidade da técnica de *stop motion*, ainda que comparada à produção de animações digitais tridimensionais, técnica mais utilizada na atualidade.

A análise específica dos cinco filmes mais relevantes produzidos com a técnica de *stop motion* proporcionou a eleição de alguns indicativos de recursos que determinam a qualidade ou o sucesso de um filme produzido com essa técnica. Esta análise explicita também as principais diferenças existentes entre uma animação produzida com a técnica de *stop motion* e outra produzida com outro tipo de técnica qualquer.

A tecnologia, tanto digital quanto de materiais, foi um dos aspectos mais relevantes para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos filmes produzidos com a técnica de *stop motion*. Atualmente os bonecos produzidos para estes filmes possuem elevado nível de detalhamento, juntas extremamente flexíveis e acabamento refinado, ainda assim é possível melhorar a apresentação dos bonecos com a interferência da manipulação digital de imagens.

O desenvolvimento das câmeras digitais, além de possibilitar maior velocidade e controle de captação de imagens, possibilitou também a popularização da técnica de *stop motion*. Atualmente, testes e filmes independentes podem ser feitos de forma fácil e acessível a boa parte dos admiradores e estudiosos da técnica.

Filmes longa-metragem, como os apresentados na análise feita nesta pesquisa, ainda envolvem equipes gigantescas, muito tempo de produção e orçamentos milionários, assim mesmo a técnica de *stop motion* se configura como uma das mais baratas e lucrativas da indústria de animação.

Dentre os principais fatores que determinam o sucesso de uma animação produzida com a técnica de *stop motion*, vale destacar o aspecto indícial da animação que apresenta objetos e bonecos em movimento, que realmente foram construídos e existem ou existiram. A proposta inicial do conceito de animação (dar vida) é reafirmada na animação em *stop motion*, o aspecto da existencialidade física do boneco, não no papel, nem em mídias digitais, mas ocupando um espaço é utilizado como agregador de valor às animações do tipo e utilizado pela mídia para divulgação dos filmes.

Outro fato utilizado pela mídia como mecanismo de divulgação do filme é a dificuldade de produção deste tipo de animação. Nos vídeos institucionais dos cinco filmes verificados, é possível notar a necessidade de ênfase da dificuldade técnica apresentada para se produzir um ou outro boneco, ou as roupas que seriam usadas pela personagem, ou detalhes minúsculos de cenários e objetos.

Dessa forma, pode-se concluir que existe mercado tanto para a animação produzida com a técnica de *stop motion* como para qualquer outro tipo de técnica, o que muda é o sistema e a tecnologia utilizada para a produção deste tipo de produções. A evolução desta técnica especificamente tem gerado filmes impressionantes, e o desafio dos próximos animadores que se aventurarem nesta área é conseguir contar histórias desafiadoras, utilizando bonecos ricos em detalhes e movimentos precisos e cada vez mais realistas.

Conclui-se também que a animação feita com a técnica de *stop motion* possui um caráter extremamente lúdico, capaz de cativar de crianças a adultos, tem grande aceitação e admiração por parte da crítica e possui grande versatilidade para lidar com temas que envolvam o imaginário popular, ocultismo e a mitologia em geral.

Os indicativos aqui levantados não possuem caráter conclusivo e não representam na totalidade os aspectos poéticos necessários para a produção de uma boa animação em *stop*

motion, mas podem ser usados como ponto de partida para discussões mais abrangentes e pontuais. Esta pesquisa se debruça principalmente sobre aspectos poéticos que tangem o campo da visualidade, e não trata de forma abrangente de outros aspectos também importantes como efeitos sonoros, iluminação, intensidade narrativa do roteiro, atualidade do tema etc.

A produção imagética criada apresenta vários dos índices enumerados pela pesquisa, e visa experimentar de forma empírica os resultados esperados pelos índices. Foi possível, através dos índices, modificar e implementar uma metodologia de produção específica para produção de animações que utilizam essa técnica, com ênfase em ampliar a experiência do usuário no que tange aos aspectos poéticos de ordem técnica. Paralelamente, a metodologia de produção apresenta um processo de baixo custo para a produção de animações com a técnica de *stop motion* e recursos avançados de exibição.

Assim, conclui-se esta pesquisa com a possibilidade de retorno ao tema para ampliação da discussão e inserção de outros aspectos poéticos não tratados aqui.

REFERÊNCIAS

AUMONT, Jacques. **A Imagem**. 9ª edição. Campinas – SP: Papyrus, 2004.

BENJAMIN, Walter. **A Obra de Arte na Época de Suas Técnicas de Reprodução**. Disponível em: http://antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/frankfurt/benjamin/benjamin_index.html, Acesso em: 12/12/2009, Tradução de: José Lino Grünnewald, 1936.

BLAIR, Preston. **Cartoon Animation**. California: Laguna Hills, 1994.

BOXOFFICEMOJO. (2009). **Box Office Mojo**. Retirado entre os meses 03/2009 e 12/2009, Word Wide Web: <http://www.boxofficemojo.com>.

CÂMARA, Sergi. **O Desenho Animado**. Lisboa: Editorial Estampa, 2005.

COELHO NETO, J. Teixeira. **Semiótica Informação e Comunicação**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

COMPARATO, Doc. **Roteiro**. Rio de Janeiro: Nórdica, 1983.

DEWEY, Katherine. **Creating Life-like Figures in Polymer Clay a Step-by-step guide**. Texas: Elevenwork Press, 2003.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes. 2003.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da Caixa Preta Ensaio para uma futura filosofia da fotografia**. São Paulo: Hucitec, 1985.

GERBASE, Carlos. **Impactos das Tecnologias Digitais na Narrativa Cinematográfica**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2003.

GODOY, Helio. **Documentário, Realidade e Semiose**. São Paulo: Annablume, FAPESP, 2001.

GUIMARÃES, Luciano. **A Cor Como Informação, A Construção Biofísica, Linguística e Cultural da Simbologia das Cores**. 3ª Edição. São Paulo: Annablume, 2004.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2007.

IMDB. (2009). *The Internet Movie Database*. Retirado entre os meses 03/2009 e 12/2009, Word Wide Web: [Http://www.imdb.com](http://www.imdb.com).

JOLY, Martine. **Introdução á Análise da Imagem**. 2ª Edição. Campinas: Papirus, 1996.

KNAUSS, Paulo. **O desafio de fazer História com imagens: arte e cultura visual**. Uberlândia: ArtCultura, 2006.

LEITE, Sydney Ferreira. **O cinema manipula a realidade?** São Paulo: Paulus, 2003.

LORD, Peter e SIBLEY, Brian. **Cracking animation**. Reino Unido: Thames & Hudson, 1998.

LUCENA JUNIOR, Alberto. **Arte da Animação**. São Paulo: Senac, 2002.

MACHADO, Arlindo. **O Sujeito na Tela**. São Paulo: Paulus, 2007.

MANNONI, Laurent. **A grande arte da luz e da sombra: arqueologia do cinema**. São Paulo: SENAC; São Paulo: UNESP, 2003.

MIRANDA DA SILVA, Maria Cristina. **Lanterna mágica: fantasmagoria e sincretismo audiovisual**. Campinas: UNICAMP - GT Produção de Sentido nas Mídias, 2006.

OMELETE (2009). **Omelete**. Retirado entre os meses 03/2009 e 12/2009, Word Wide Web: <http://www.omelete.com.br>.

RAMALHO E OLIVEIRA, Sandra. **Imagem Também se Lê**. São Paulo: Rosari, 2006.

SANTAELLA, Lúcia; NOTH, Winfried. **Imagem – Cognição, Semiótica, Mídia**. 4ª edição. São Paulo: Iluminuras, 2005.

SANTAELLA, Lúcia; NOTH, Winfried. **Comunicação e Semiótica**. São Paulo: Hacker Editores, 2004.

SANTAELLA, Lucia. **As Imagens no contexto das estéticas Tecnológicas**. Brasília: #6.ART em <http://arte.unb.br/6art/programa.html>, UNB, 2007.

SANTAELLA, Lúcia. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

SHAW, Susannah. **Stop Motion Craft Skills for Model Animation**. Jordan Hill: Oxford, 2004.

TODOROV, Tzvetan. **Introdução à Literatura Fantástica**. 3ª Edição, São Paulo: Perspectiva, 2004.

VICTOR RUDIO, Franz. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. 31ª Edição, Petrópolis: Vozes, 2003.


WELLS, Paul. **Understanding Animation**. London: Routledge, 1998.

WILLIAMS, Richard. **The animator's Survival Kit**. New York: Faber and Faber Inc, 2001.

WIEDEMANN, Julius. **Animation Now**. São Paulo: Taschen, 2004.

APÊNDICE A – CORPUS DA PESQUISA

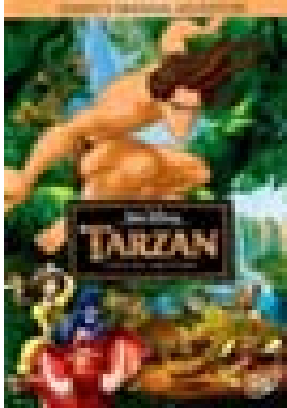
Toy Story 2 – (Toy Story 2 – Em busca de Woody)

	<p>Ano de lançamento: 1999 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 92 minutos Custo/Orçamento: U\$ 90.000.000,00 Faturamento: U\$ 485.015.179,00 Lucro: 438,91 % Origem: EUA Produção: Disney/Pixar Distribuição: Buena Vista Direção: John Lasseter Indicações em festivais: 37 Prêmios: 18 Relação de Indicação / Premiação: 48,65 % Indicado ao Oscar: Sim Premiado no Oscar: Não</p>
---	--

Os personagens principais do filme Toy Story 2 são brinquedos, estes personagens, apresentam traços simples e infantis. O filme utiliza cores quentes e vivas como forma de atingir o público alvo principal, as crianças. É possível notar um brilho ou reflexo constante nos objetos e brinquedos que aparecem na animação, característica marcante do tipo de produção feita em software Tridimensional na época. Os movimentos produzidos pelos personagens são fluidos, com pequenas falhas em relação ao tempo nas cenas lentas, porém, bem sincronizados em cenas de ação. A maioria dos cenários são produzidos com o uso de texturas, provenientes de fotografias ou simulações digitais de materiais, minimizando a complexidade das malhas⁹ e das renderizações.

⁹ Malhas – estrutura formada por pontos posicionados em um espaço cartesiano, utilizada para dar forma à figuras tridimensionais em *softwares* de animação 3D.


Tarzan – (Tarzan)

	<p>Ano de lançamento: 1999 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 88 minutos Custo/Orçamento: U\$ 130.000.000,00 Faturamento: U\$ 448.191.819,00 Lucro: 244,76 % Origem: EUA Produção: Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Chris Buck e Kevin Lima Indicações em festivais: 33 Prêmios: 11 Relação de Indicação / Premiação: 33,33 % Indicado ao Oscar: Sim (melhor trilha sonora) Premiado no Oscar: Sim</p>
---	---

O filme Tarzan foi produzido principalmente com o uso de desenhos bidimensionais, o acabamento e a pintura foram feitos em computadores. Os movimentos dos personagens são extremamente fluidos e sincronizados, as cores mesclam entre quentes nas cenas de ação, e frias em cenas mais dramáticas, o traço dos personagens apesar de simplificado exibe características um pouco mais adultas que a maioria das animações produzidas para crianças, talvez uma forma de atingir um público adolescente.

É possível notar uma diferença entre o preenchimento e cor dos personagens com relação aos cenários, os personagens apresentam cores mais chapadas com pequenas variações de tons, já os cenários, apresentam texturas, relevos e nuances, característica própria das animações bidimensionais tradicionais.

Pokémon: The First Movie – (Pokémon: O Filme)

	<p>Ano de lançamento: 1999 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 75 minutos Custo/Orçamento: U\$ 30.000.000,00 Faturamento: U\$ 163.644.662,00 Lucro: 445,48 % Origem: EUA/Japão Produção: Toho Corp. Inc. Distribuição: Toho Corp. Inc. / Warner Bros Direção: Kunihiko Yuyama Indicações em festivais: 6 Prêmios: 2 Relação de Indicação / Premiação: 33,33 % Indicado ao Oscar: Não Premiado no Oscar: Não</p>
---	--

Pokémon foi feito de forma tradicional com o uso de desenhos finalizados em *softwares* gráficos, os quadros são desenhados manualmente e posteriormente transferidos para o computador para o acabamento e animação. O traço específico do desenho animado japonês é baseado nas figuras de mangá, e toda animação japonesa recebe o nome de anime. O filme apresenta muito contraste e uma iluminação pulsante, baseada em efeitos luminosos produzidos em *softwares* gráficos. Os personagens possuem cores quentes e vibrantes em contraste aos cenários que apresentam tons pastéis.

South Park – Bigger, Longer and Uncut – (South Park o Filme)




Ano de lançamento: 1999
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 88 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 21.000.000,00
Faturamento: U\$ 83.137.603,00
Lucro: 295,89 %
Origem: EUA
Produção: Comedy Central Films
Distribuição: Paramount
Direção: Trey Parker
Indicações em festivais: 14
Prêmios: 06
Relação de Indicação / Premiação: 54,55 %
Indicado ao Oscar: Sim
Premiado no Oscar: Não

O estilo de animação do filme South Park foi baseado em uma técnica de *stop motion* que utiliza papéis recortados para compor os personagens e cenários. No filme a técnica de papel recortado foi substituída por desenhos vetoriais feitos em computador, os desenhos são feitos à mão, em seguida transferidos para o computador e posteriormente redesenhados em um programa chamado CorelDraw, o processo de animação é feito posteriormente com o uso de diversos *softwares*, inclusive alguns específicos para produções tridimensionais.

Plasticamente a animação exibe cores vivas e contrastantes na maioria das cenas, os personagens aparecem predominantemente com vista frontal, a proporção da cabeça para o corpo das crianças é de um para um o que gera um estilo de deformação bem exagerada e cômica. A base da narrativa é uma sátira à animações da Disney e ao estilo de vida Norte Americano, embasada em muitas cenas de comédia e um exacerbado uso de palavrões, o que deu ao filme o registro no Guines Book como o filme de animação com o maior número de palavrões da história.

Doug's First Movie – (Doug o Filme)

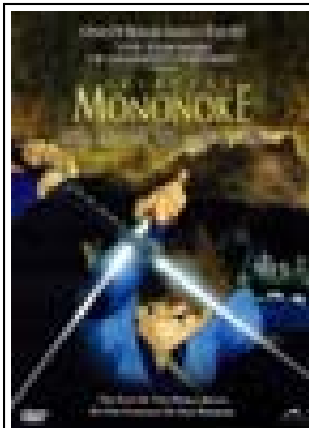
	<p>Ano de lançamento: 1999 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 77 minutos Custo/Orçamento: US\$ 5.000.000 Faturamento: US\$ 19.440.089 Lucro: 288,8% Origem: EUA Produção: Jumbo Pictures / Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Maurice Joyce Indicações em festivais: 0 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0% Indicado ao Oscar: Não Premiado no Oscar: Não</p>
---	--

Doug é um filme de animação produzidos sobre os moldes tradicionais do desenho animado. Com relação à narrativa, o filme é continuação da série de TV de mesmo nome. Basicamente a série trata com certa dose de comédia os diversos tipos de transformações sofridas, pelo personagem principal, durante a transição da infância para a juventude.

O estilo clássico de animação empregado não depende do uso de ferramentas digitais para a finalização, o traço dos personagens é propositalmente rústico, apresentando falhas, ondulações e variações que remetem a uma produção artesanal. As cores empregadas apresentam tons pastéis em uma escala bem definida, a coloração dos cenários lembra a técnica de aquarela e os personagens seguem a mesma paleta de cores, porém, com um contorno bem definido e superfícies chapadas.

O público alvo principal da animação é composto por pré adolescentes e adolescentes, a estrutura dos personagens foi criada para agradar e gerar identificação com esse público. Os personagens apresentam formas neutras com deformações próprias da adolescência: membros alongados; pequenos exageros em algumas partes do corpo e da face; cortes de cabelo excêntricos ou com cores diferenciadas; etc.

Princess Mononoke – (A Princesa Mononoke)




Ano de lançamento: 1999
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 134 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 23.500.000,00
Faturamento: U\$ 159.375.308,00
Lucro: 578,19%
Origem: Japão
Produção: Studio Ghibli's
Distribuição: Miramax
Direção: Hayao Miyazaki
Indicações em festivais: 16
Prêmios: 11
Relação de Indicação / Premiação: 58,33%
Indicado ao Oscar: Não
Premiado no Oscar: Não

“Princesa Mononoke” é um filme japonês concluído no final de 1997 e com lançamento mundial em 1999, o filme foi produzido com desenhos feitos à mão, o processo de acabamento e colorização faz uso de ferramentas digitais. O traço manga, característico do desenho japonês, fica evidente na elaboração dos personagens e cenários. A animação mescla momentos de extrema fluidez com cenas estáticas que exploram a expectativa em torno de um evento qualquer ou momentos de reflexão dos personagens. A narrativa apresenta: mitos, lendas, e vários elementos da cultura japonesa.

Um elemento marcante na poética visual do filme é a inserção de meio tom na coloração dos personagens, esta forma de pintura cria uma falsa impressão de tridimensionalidade que destaca os personagens do cenário e amplia a dramaticidade do traço. As cores utilizadas passam de tons frios para tons quentes dependendo da intensidade dramática da cena ou dos cenários, cenários estes, que apresentam variação de tons mais neutros que os utilizados nos personagens.


Dinosaur – (Dinossauros)

	<p>Ano de lançamento: 2000 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 82 minutos Custo/Orçamento: U\$ 127.500.000,00 Faturamento: U\$ 349.822.765,00 Lucro: 174,37% Origem: USA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Eric Leighton / Ralph Zondag Indicações em festivais: 22 Prêmios: 4 Relação de Indicação / Premiação: 18,18% Indicado ao Oscar: Não Premiado no Oscar: Não</p>
---	--

O Filme “Dinossauros” se apoia principalmente na qualidade dos gráficos tridimensionais empregados para a produção, o filme foi totalmente produzido com recursos digitais. Enquanto narrativa, apresenta a história de um dinossauro que se perdeu de seu grupo e parte em uma jornada para encontrar sua família.

As texturas, os detalhes da modelagem, o uso de uma paleta cromática bem elaborada e a característica hiper-realista dos personagens deste filme é marcante. A fotografia e os cenários grandiosos foram trabalhados de forma a aproximar o espectador do cotidiano apresentado pela narrativa. As cores tendem sempre para tons alaranjados, principalmente em tomadas de crepúsculo, sendo mais intensas e vibrantes nos personagens e ligeiramente pastéis nos cenários.

Chicken Run – (Fuga das Galinhas)

	<p>Ano de lançamento: 2000 Técnica: Animação Tradicional Tridimensional Duração: 84 minutos Custo/Orçamento: U\$ 45.000.000,00 Faturamento: U\$ 224.834.564,00 Lucro: 399,63 % Origem: Reino Unido Produção: Aardman Distribuição: Dream Works Direção: Peter Lord / Nick Park Indicações em festivais: 37 Prêmios: 18 Relação de Indicação / Premiação: 47,83 % Indicado ao Oscar: Não Premiado no Oscar: Não</p>
---	--

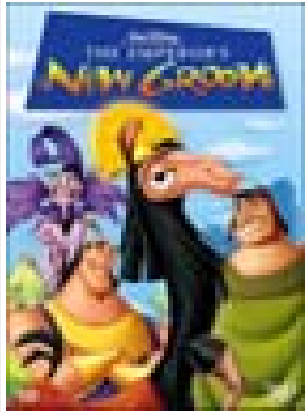
“Fuga das Galinhas” é um filme produzido com uso da técnica de *Stop Motion*, as personagens do filme foram produzidas principalmente com massa de modelar e uma série de outros materiais como: resina, madeira, tecido, isopor dentre outros.

O aspecto que mais chama a atenção no filme é o cuidado com o acabamento dos personagens e dos cenários, são várias personagens, e apesar de todas serem galinhas, cada uma possui característica própria, o que gera identidade e personalidade ao filme. As personagens possuem partes móveis, algumas partes fixas e outras totalmente produzidas com plastilina,¹⁰ o movimento foi produzido através de pequenas interações nos personagens seguidas de uma fotografia, para elaboração dos quadros na animação.

Em geral o filme é caracterizado por cores quentes, porém, em algumas cenas, principalmente as noturnas, o azul se torna a cor padrão, os efeitos de luz utilizados no filme auxiliam na criação do conceito desejado para cada sequência e ampliam a dramaticidade. A narrativa apresenta as tentativas de fuga de algumas galinhas do galinheiro, a história mostra exemplos de superação e amizade entre cenas de comédia e aventura, provocando gargalhadas e momentos de reflexão por parte do espectador.

¹⁰ Plastilina – Massa de modelar produzida principalmente com óleos vegetais ou sintéticos e cargas minerais.

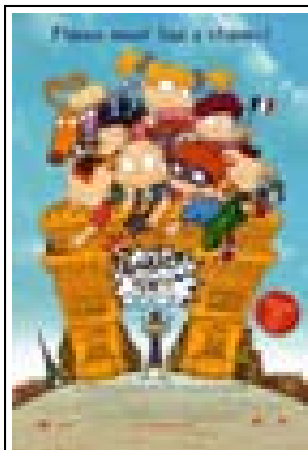
The Emperor's New Groove – (A Nova Onda do Imperador)

	<p>Ano de lançamento: 2000 Técnica: Animação Tradicional e Bidimensional Duração: 78 minutos Custo/Orçamento: US\$ 100.000.000,00 Faturamento: US\$ 169.327.687,00 Lucro: 69,33 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Mark Dindal Indicações em festivais: 31 Prêmios: 7 Relação de Indicação / Premiação: 22,58 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

A Nova Onda do Imperador, é uma comédia que mostra personagens de traços simples e cômicos. O filme, apresenta características de animação bidimensional digital, o traço ou contorno é bem definido e a silhueta dos personagens possui formas geométricas, o preenchimento dos personagens é chapado e uniforme em contraste aos cenários que apresentam variações de tons e textura. As cores variam de tons quentes nos protagonistas a tons frios nos antagonistas.

Uma característica marcante no filme é a deformação exagerada dos personagens, levando a desproporções que ampliam a proposta cômica do filme. A narrativa propõe uma história fictícia da civilização Inca, o roteiro se apoia em alguns mitos e lendas desta cultura e apresenta uma estrutura de cenários e costumes semelhantes, sem se preocupar no entanto, com os aspectos documentais da história desta civilização.

Rugrats in Paris: The Movie – (Rugrats em Paris: O Filme)

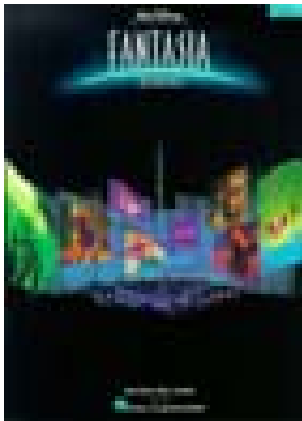


Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 78 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 30.000.000,00
Faturamento: US\$ 103.291.131,00
Lucro: 244,3 %
Origem: EUA / Alemanha
Produção: Paramount Pictures
Distribuição: Paramount
Direção: Stig Bergquist / Paul Demeyer
Indicações em festivais: 8
Prêmios: 2
Relação de Indicação / Premiação: 25 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Rugrats em Paris”, segue os mesmos padrões gráficos da série animada para TV de mesmo nome, em geral a animação é produzida à mão e posteriormente finalizada com uso de ferramentas digitais, o traço dos personagens não modulado é uma característica marcante do tipo de animação produzida em *softwares* de vetorização, o preenchimento de cor dos personagens apresenta cores chapadas com uma falsa sombra para simular volume. As cores vivas e vibrantes estão presentes na maioria das cenas, em contraste aos cenários com tons ligeiramente pasteis.

A narrativa é similar ao tipo de narrativa utilizada na série animada, o filme apresenta uma série de aventuras e eventos ocorridos com os bebezinhos em Paris.

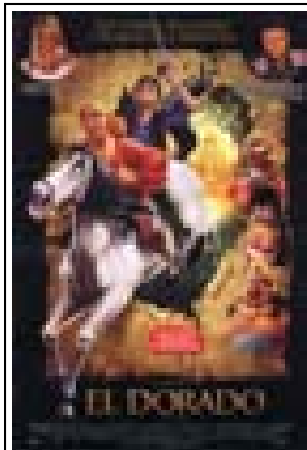
Fantasia 2000 – (Fantasia 2000)

	<p>Ano de lançamento: 2000 Técnica: Mista Duração: 75 minutos Custo/Orçamento: U\$ 80.000.000,00 Faturamento: U\$ 90.874.570,00 Lucro: 13,59 % Origem: EUA Produção: Walt Disney / Richard Purdum Productions Distribuição: Buena Vista Direção: Vários diretores Indicações em festivais: 9 Prêmios: 4 Relação de Indicação / Premiação: 44,44% Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“Fantasia 2000” é uma apresentação de vários curta metragens da Disney, feitos com base em músicas clássicas. Dentre as animações contidas nesta coletânea, existe animações produzidas de forma digital e tradicional, utilizando vários padrões gráficos e estilos de animação.

Uma das principais características das animações produzidas para a coletânea “Fantasia 2000” é a perfeita fluidez dos quadros e dos movimentos dos personagens, o aprimoramento técnico do movimento é levado ao extremo, independente do estilo ou padrão gráfico utilizado.

The Road to El Dorado – (O Caminho para Eldorado)



Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 89 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 95.000.000,00
Faturamento: U\$ 76.432.727,00
Lucro: -19,54 %
Origem: EUA
Produção: DreamWorks
Distribuição: DreamWorks
Direção: Vários Diretores
Indicações em festivais: 13
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 7,69 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“O Caminho para Eldorado” apresenta a história de dois aventureiros e um cavalo em busca de um tesouro perdido, o filme que foi produzido com o sistema de animação tradicional bidimensional, apresenta várias características de animações digitais bidimensionais, como por exemplo, contornos não modulados nos personagens e preenchimento chapado. Os cenários deste filme são ricamente trabalhados e possuem várias nuances de tons e texturas. Os personagens apresentam deformações nas proporções físicas propositais para ressaltar traços psicológicos e as cores empregadas no filme são em geral vivas e quentes.

The Tigger Movie – (O Filme do Tigrão)



Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 77 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 30.000.000,00
Faturamento: US\$ 96.159.800,00
Lucro: 220,53 %
Origem: EUA
Produção: Simex Digital Studios / Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Jun Falkenstein
Indicações em festivais: 4
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“The Tigger Movie” é um filme da Disney que utiliza personagens da série animada Ursinho Puff, neste filme a personagem principal é o Tigrão que sentindo-se diferente e solitário, tenta encontrar outros tigrões. O tipo de animação empregada no filme é a animação tradicional bidimensional. O filme e a série animada utilizam como personagens animais antropomorfos que vivem em uma floresta, o estilo de desenho empregado nos personagens revela um estilo infantil. No filme existe a predominância de cores quentes e vibrantes, os contornos são bem definidos separando os personagens dos cenários e a animação possui boa fluidez de quadros e movimentos.

Pokemon: The Movie 2000 – (Pokemon 2000)



Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 102 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 30.000.000,00
Faturamento: U\$ 133.949.270,00
Lucro: 346,5 %
Origem: Japão / EUA
Produção: 4 Kids Entertainment
Distribuição: Warner Bros.
Direção: Michael Haigney / Kunihiko Yuyama
Indicações em festivais: 0
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Pokemon” é um filme baseado na série animada para a TV de mesmo nome e o filme segue o mesmo padrão narrativo da série. O longa metragem apresenta características próprias das animações japonesas: vários quadros estáticos entre os trechos animados; contornos bem definidos e cores chapadas com uma falsa sombra nos personagens. Em geral não existe muita fluidez na interpolação dos quadros. Apesar de não agradar muito a crítica, os animes possuem boa aceitação por parte das crianças e adolescentes.

Titan A.E. – (Titan – Depois da Destruição da Terra)

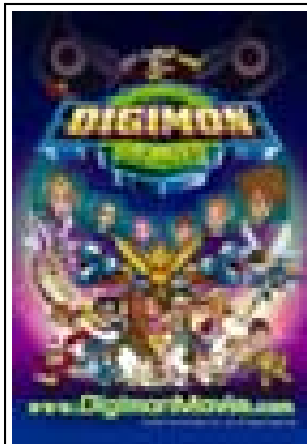


Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 94 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 75.000.000,00
Faturamento: US\$ 36.754.634,00
Lucro: -50,99 %
Origem: EUA
Produção: David Kirshner Productions / Fox
Distribuição: Fox
Direção: Don Bluth / Gary Goldman / Art Vitello
Indicações em festivais: 7
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 14,29 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme “Titan A.E.” é um ótimo exemplo da união entre animação digital tridimensional e a animação tradicional bidimensional, neste filme os cenários e alguns personagens foram modelados e animados em *softwares* de animação tridimensional, os efeitos especiais e os efeitos de iluminação também foram criados em *softwares* gráficos e os protagonistas e alguns antagonistas foram produzidos com animação tradicional bidimensional. Por possuir várias cenas de ação, a interpolação de quadros é bem fluida e apresenta bom trato com os movimentos, porém é possível perceber uma diferença entre a interpolação digital e a interpolação tradicional, assim, em alguns momentos, o espectador tem a impressão que os personagens não fazem parte da cena, ou estão flutuando sobre a mesma.

O acabamento, tanto da parte executada em software quanto da parte tradicional é primoroso, e a paleta de cores escolhida é composta principalmente por cores frias. O roteiro, uma ficção científica, começa com a destruição da terra por uma nave alienígena, durante o evento, várias naves conseguem fugir do planeta, dentre elas, a nave Titan, que transporta a última esperança da terra, uma tecnologia capaz de recriar um planeta.

Digimon: The Movie – (Digimon o Filme)




Ano de lançamento: 2000
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 88 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 5.000.000,00
Faturamento: U\$ 16.643.191,00
Lucro: 232,86 %
Origem: EUA / Japão
Produção: Fox
Distribuição: Fox
Direção: Mamoru Hosoda / Minoru Hosoda / Shigeyasu Yamauchi
Indicações em festivais: 0
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme Digimon apresenta um enredo semelhante ao Pokemon, outras semelhanças entre os dois filmes é a origem japonesa e o fato de ambos terem nascido como séries animadas. Os animes apresentam características muito semelhantes: vários quadros estáticos entre trechos animados; trilhas de alto impacto; traços ou contornos bem definidos e cores chapadas.

Apesar das semelhanças entre Pokemon e Digimon, os filmes não compartilham da mesma popularidade, o primeiro teve um faturamento bem superior ao segundo.


Shrek – (Shrek)

	<p>Ano de lançamento: 2001 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 90 minutos Custo/Orçamento: US\$ 60.000.000,00 Faturamento: US\$ 484.409.218,00 Lucro: 707,35 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: DreamWorks Direção: Andrew Adamson / Vicky Jenson Indicações em festivais: 74 Prêmios: 30 Relação de Indicação / Premiação: 40,54 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: sim</p>
---	---

“Shrek” foi um dos maiores sucessos em termos de animação dos últimos dez anos, a narrativa apresenta a história de um ogro que vive isolado e feliz em um pântano, porém o rei resolve expulsar todas as criaturas mágicas para o pântano, o que acaba com a paz de Shrek. O filme foi produzido com a técnica de animação digital tridimensional e apresenta vários personagens de contos de fada, vistos através de um humor contemporâneo.

Outro aspecto que chama a atenção para o filme é o cuidado com o tratamento das imagens, cenários e texturas. Os detalhes de fluidez de quadros, peso, movimento no filme estão intimamente ligados à personalidade de cada personagem. A paleta de cores do filme é marcada principalmente por tons vibrantes e cores quentes. Existe uma deformação na anatomia dos personagens com o propósito de ressaltar as características psicológicas de cada uma e o uso de vários antropomorfos.

Monsters Inc. – (Monstros S/A)

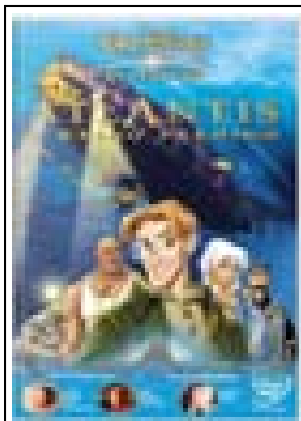
	<p>Ano de lançamento: 2001 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 92 minutos Custo/Orçamento: U\$ 115.000.000,00 Faturamento: U\$ 525.366.597,00 Lucro: 356,84 % Origem: EUA Produção: Pixar Distribuição: Buena Vista Direção: Pete Docter / David Silverman / Lee Unkrich Indicações em festivais: 43 Prêmios: 12 Relação de Indicação / Premiação: 27,91 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: sim</p>
---	--

O filme “Monstros S/A” foi produzido por meio de animação digital tridimensional, o filme narra o dia-a-dia dos monstros responsáveis por aterrorizar as crianças durante a noite. O lançamento do filme foi utilizado também como merchandising para divulgação do software usado para a produção: Maya 3D.

Um dos pontos fortes do filme fica por conta dos efeitos gráficos presentes nos pelos e cabelos dos personagens, estes, possuem movimento e peso semelhante aos de pelos e cabelos reais, um dos pontos fortes do software usado para a produção, como exemplo disso, pode-se citar o personagem principal da história que possui o corpo totalmente coberto de pelos sedosos e macios.

As cores vibrantes sobressaem e o contorno dos personagens é dado pelo volume tridimensional, sombra e luz. Boa parte dos personagens que participam do filme são monstros, os seres humanos que aparecem, possui uma pequena deformação na estrutura corporal que os tornam cômicos.

Atlantis: The Lost Empire – (Atlantis o Reino Perdido)

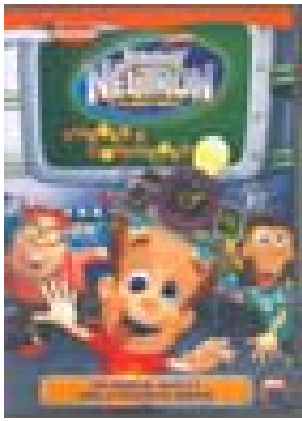


Ano de lançamento: 2001
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 95 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 120.000.000,00
Faturamento: U\$ 186.053.725,00
Lucro: 55,04 %
Origem: EUA
Produção: Toon City / Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Gary Trousdale / Kirk Wise
Indicações em festivais: 13
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 7,69 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme “Atlantis o Reino Perdido” foi produzido, principalmente, por meio de animação tradicional bidimensional, porém o acabamento, coloração, efeitos especiais gráficos e sonoros foram feitos em computadores. A aventura que narra uma viagem em busca da cidade perdida Atlantis, apresenta muitas cenas de ação e aventura, a animação possui boa fluidez de quadros e as cores empregadas no filme variam de tons quentes a frios dependendo do cenário e dos ambientes em que os personagens se encontram.

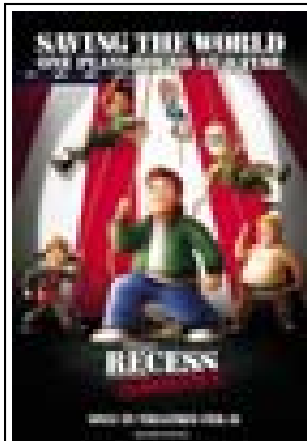
Não existe uma deformação muito grande na estrutura corporal dos personagens, as deformações são simplesmente para ressaltar traços de personalidade, força ou fragilidade das mesmas. Os cenários contam com grande riqueza de detalhes e os efeitos especiais de chamas, fumaça, água etc, possuem grande apelo naturalista.

Jimmy Neutron: Boy Genius – (As Aventuras de Jimmy Neutron o Menino Gênio)

	<p>Ano de lançamento: 2001 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 82 minutos Custo/Orçamento: U\$ 30.000.000,00 Faturamento: U\$ 102.992.536,00 Lucro: 243,31 % Origem: EUA Produção: Paramount / Nickelodeon Distribuição: Paramount Direção: John A. Davis Indicações em festivais: 6 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“As Aventuras de Jimmy Neutron o Menino Gênio” narra algumas aventuras de um pequeno garoto que possui a habilidade de inventar todo tipo de coisas. A animação foi produzida por intermédio de técnicas de animação digital tridimensional. Os personagens do filme possuem deformações evidentes na proporção geral do corpo para que o filme tenha um ar mais leve, inocente e engraçado. A paleta de cores do filme é formada principalmente por cores vivas e quentes e existe riqueza de elementos e texturas nos cenários, cenários estes que seguem o mesmo padrão de deformação intencional dos personagens.

Recess: School's Out – (A Hora do Recreio)

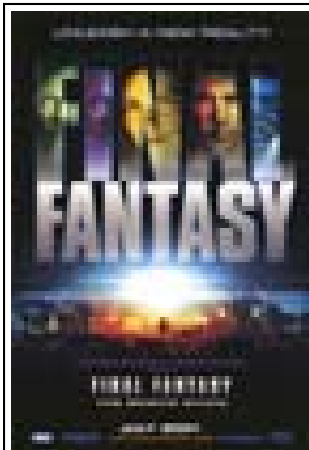


Ano de lançamento: 2001
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 82 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 23.000.000,00
Faturamento: U\$ 44.460.850,00
Lucro: 93,31 %
Origem: EUA
Produção: Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Chuck Sheetz
Indicações em festivais: 0
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme *Recess: School's Out* é um caso de animação digital bidimensional. O filme narra a tentativa de alguns garotos da escola liderados por T.J. de impedir que o malvado Dr. Benedict estrague as férias de verão. É um filme que apresenta personagens simples com formas humanas e leves deformações de anatomia que os deixam mais cômicos. O contorno deixa clara a produção digital, é bem delimitado e não modulado, as cores chapadas ajudam a definir o estilo.

A animação não possui boa fluidez de quadros e em vários momentos uma imagem estática é utilizada em combinação com partes animadas para compor a cena, em alguns momentos tem-se o rosto de uma personagem, onde percebe-se que apenas os lábios e no máximo o olho se mexem, todo o resto permanece imóvel.

Final Fantasy: The Spirits Within – (Final Fantasy)



Ano de lançamento: 2001
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 106 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 137.000.000,00
Faturamento: U\$ 85.131.830,00
Lucro: -37,86 %
Origem: EUA
Produção: Chris Lee Productions
Distribuição: Sony / Columbia
Direção: Hironobu Sakaguchi
Indicações em festivais: 5
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme “Final Fantasy” foi totalmente produzido com tecnologia de animação digital tridimensional, os personagens humanos apresentam características hiper-realistas e o filme deixa clara a intenção de impressionar o espectador com a perfeição dos movimentos, texturas e reações naturais dos personagens. As reações que o corpo humano sofre devido a ação da gravidade são evidenciadas de forma marcante no processo de animação, os efeitos do vento nos cabelos dos personagens, o suor escorrendo pelo rosto da protagonista, enfim, a animação vai além do que seria possível com atores reais. A paleta de cor do filme é outro ponto forte, apresenta cores quentes e trocas sutis de tons e nuances nos personagens e cenários ao longo de todo o filme.

Talvez o ponto fraco do filme tenha sido a previsibilidade da narrativa, longa e cansativa. O filme acabou tendo um fracasso de público e crítica.


Pokemon 3: The Movie – (Pokemon 3)



Ano de lançamento: 2001
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 93 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 16.000.000,00
Faturamento: U\$ 68.411.275,00
Lucro: 327,57 %
Origem: Japão
Produção: 4 Kids Entertainment
Distribuição: Warner Bros.
Direção: Michael Haigney / Kunihiko Yuyama
Indicações em festivais: 0
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Pokemon 3” mantém o mesmo padrão do primeiro filme da série, tanto em relação à narrativa quanto no sistema de produção, a mudança mais sensível foi o aumento do uso de efeitos digitais durante as batalhas.

Ice Age – (Era do Gelo)


	<p>Ano de lançamento: 2002 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 81 minutos Custo/Orçamento: U\$ 59.000.000,00 Faturamento: U\$ 383.257.136,00 Lucro: 549,59 % Origem: EUA Produção: Blue Sky Distribuição: Fox Direção: Chris Wedge / Carlos Saldanha Indicações em festivais: 28 Prêmios: 4 Relação de Indicação / Premiação: 14,29 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

A Era do Gelo é um outro grande sucesso de público e crítica produzido com animação digital tridimensional, o filme apresenta a história de três animais pré-históricos, um mamute, uma preguiça e um tigre que se encontram durante o êxodo causado pelo início da era glacial, os três companheiros encontram um bebê humano e partem para encontrar a família da pequena criança.

Os personagens possuem pequenas deformações na estrutura geral do corpo para torná-las caricatas, além da capacidade de conversarem umas com as outras, não existe uma caracterização geral de antropomorfismo. A quarta protagonista da história é um esquilo chamado Scret, ele não interage diretamente com as outras protagonistas, é como se Scret participasse de uma história a parte, ele aparece em alguns momentos para viver alguns atos trágicos e ao mesmo tempo cômicos.

A paleta de cores utilizada no filme apresenta principalmente tons frios e variações de brancos, principalmente nos cenários, os personagens possuem um relevo bem definido e características naturalistas com relação aos pelos e estrutura corporal. A irreverência, inocência e principalmente simplicidade da narrativa e dos personagens, fizeram deste filme um dos grandes sucessos do cinema de animação.

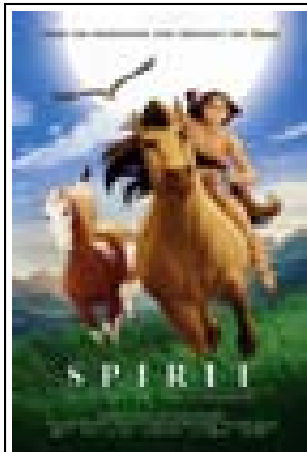
Lilo & Stitch – (Lilo & Stitch)

	<p>Ano de lançamento: 2002 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 85 minutos Custo/Orçamento: U\$ 80.000.000,00 Faturamento: U\$ 273.144.151,00 Lucro: 241,43 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Dean DeBlois / Chris Sanders Indicações em festivais: 29 Prêmios: 8 Relação de Indicação / Premiação: 27,59 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	--

Stitch é uma experiência mal sucedida que cai na terra e se torna amigo de uma garotinha havaiana chamada Lilo, no filme os dois vivem várias aventuras. O filme apresenta um estilo de desenho que se diferencia um pouco da maioria das produções da Disney, os personagens possuem cores chapadas e traços simplificados semelhantes aos utilizados nos animes japoneses.

O contorno minimamente modulado ressalta a característica artesanal dos desenhos, as cores possuem tons frios com algumas combinações de laranja principalmente nos cenários e nas protagonistas. Os cenários se diferenciam dos personagens tanto pela menor vibração de cores quanto pelo estilo diferenciado de desenho.

Spirit Stallion of the Cimarron – (Spirit – O Corcel Indomável)

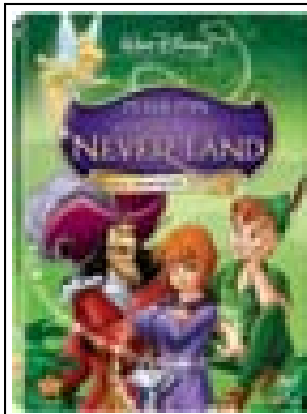


Ano de lançamento: 2002
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 83 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 80.000.000,00
Faturamento: U\$ 122.536.539,00
Lucro: 53,2 %
Origem: EUA
Produção: DreamWorks
Distribuição: DreamWorks
Direção: Kelly Asbury / Lorna Cook
Indicações em festivais: 24
Prêmios: 8
Relação de Indicação / Premiação: 33,33%
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

O filme “Spirit” narra a história de vida de um corcel em sua jornada pelo Velho Oeste americano. Durante esta jornada ele encontra vários perigos, conquista uma grande amizade e se apaixona por uma bela égua.

O filme apresenta boas cenas de ação com movimentos bem elaborados e fluidos, o uso da técnica de animação tradicional bidimensional foi associado à uma finalização e acabamento com programas digitais, o que garante traços limpos e contínuos e uma cor uniforme em todos os personagens. A paleta de cores escolhida levou em consideração cores da natureza presentes nas locações, os cenários apresentam texturas e menor intensidade de cor e nitidez que os personagens, garantindo assim, o destaque para os personagens.

Return to Never Land – (Peter Pan de Volta à Terra do Nunca)




Ano de lançamento: 2002
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 72 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 20.000.000,00
Faturamento: US\$ 109.862.682,00
Lucro: 449,31 %
Origem: EUA / Canada / Austrália
Produção: Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Robin Budd / Danovan Cook
Indicações em festivais: 4
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Peter Pan de Volta à Terra do Nunca”, neste filme, o menino que não quer crescer volta a visitar Wendy, porém ela cresceu, se casou e já teve uma filha. O capitão gancho sequestra a filha de Wendy e Peter Pan vai resgatá-la.

O filme foi produzido com a técnica de animação tradicional bidimensional, os personagens possuem um esquema construtivo consagrado pela Disney, olhos grandes, contorno suave e contínuo, cores chapadas com falsa sombra para criar a noção de relevo, alto índice de contraste entre os personagens e os cenários, cenários bem detalhados e com uso de texturas. O acabamento digital pode ser percebido pela limpeza dos traços e uniformidade dos movimentos durante as interpolações.

Treasure Planet – (O Planeta do Tesouro)

	<p>Ano de lançamento: 2002 Técnica: Animação Tradicional e Bidimensional Duração: 95 minutos Custo/Orçamento: U\$ 140.000.000,00 Faturamento: U\$ 109.578.115,00 Lucro: -21,73 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Ron Clements / John Musker Indicações em festivais: 12 Prêmios: 1 Relação de Indicação / Premiação: 8,33 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	--

O filme “Planeta do Tesouro” narra a história de um aventureiro que parte em busca de um tesouro perdido de piratas espaciais, durante sua jornada, Jim Hawkins enfrenta vários perigos e se depara com uma traição de seu melhor amigo. O filme apresenta várias cenas de ação e aventura, em cenários que aproveitam texturas reais mescladas com digitais. Os personagens originalmente projetados de forma tradicional bidimensional, recebem alterações e incrementos produzidos em programas digitais bidimensionais e tridimensionais.

Os efeitos causados pela mistura de técnicas é um diferencial no filme, em alguns momentos essa mistura de técnicas promove experiências únicas ao espectador, por outro lado, é perceptivo que em algumas cenas a mistura não funciona, e a tensão desejada é prejudicada por ruídos causados por cenários demasiadamente vibrantes ou texturas que não permitem um bom contraste com os personagens.

O traço dos personagens é extremamente rico, apresentando grande riqueza de detalhes, algo não muito usual em animações bidimensionais, as deformações propositais no eixo de inclinação dos personagens enfatizam os traços de personalidade de cada um ao mesmo tempo que desenvolve o lado cômico da animação.

The Powerpuff Girls Movie – (As Meninas Superpoderosas)

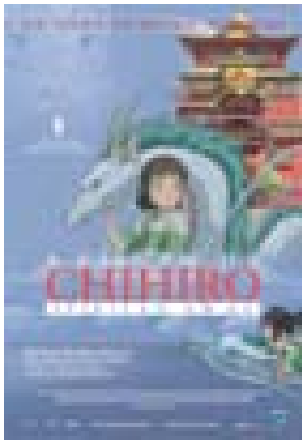


Ano de lançamento: 2002
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 73 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 11.000.000,00
Faturamento: U\$ 16.426.471,00
Lucro: 49,33 %
Origem: EUA
Produção: Warner Bros
Distribuição: Warner Bros
Direção: Craig MC Cracken
Indicações em festivais: 0
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

As Meninas Superpoderosas é um dos raros casos de animação digital bidimensional que chegou aos cinemas, a narrativa segue o mesmo padrão da série de desenhos animados para TV das três garotinhas. O estilo de desenho utilizado para a produção destes personagens é bem específico, os contornos são fortes e vivos, as cores são chapadas e vibrantes, os personagens principais possuem um cânone específico de uma cabeça para a altura do corpo. O traço dos personagens tem algo do estilo conhecido como super deformação ou “SD” presente na animação japonesa.

O filme de orçamento modesto conseguiu um resultado razoável de público e bilheteria, principalmente por parte dos fãs da série de TV.

Spirited Away – (A Viagem de Chihiro)

	<p>Ano de lançamento: 2002 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 125 minutos Custo/Orçamento: U\$ 19.000.000,00 Faturamento: U\$ 274.925.095,00 Lucro: 1346,97 % Origem: Japão Produção: Studio Ghibli Distribuição: Buena Vista Direção: Hayao Miyazaki Indicações em festivais: 55 Prêmios: 35 Relação de Indicação / Premiação: 63,64 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: sim</p>
---	---

Em termos proporcionais pode-se considerar o filme A Viagem de Chihiro como o maior sucesso de público e premiação de todos os filmes pesquisados, com um orçamento modesto para as grandes produções, o filme do japonês Hayao Miyazaki conseguiu conquistar o público e a crítica ocidentais. O filme foi totalmente produzido com técnica de animação tradicional bidimensional e as ferramentas digitais só foram inseridas para a colorização dos quadros.

A narrativa é sem dúvida a grande responsável pelo sucesso do filme, o escritor e diretor Hayao Miyazaki, utiliza vários elementos da cultura, mitologia e história do Japão para criar um mundo paralelo onde deuses, humanos e animais antropomorfos dividem o espaço com dragões e bruxas, a maior parte da história acontece em uma casa de banho dirigida por uma bruxa que transforma os pais de Chihiro, a protagonista, em porcos.

As cores do filme acompanham de forma majestosa as variações dramáticas da história, a luz, o uso de sombras e a variação de tons de cores quentes à frias são utilizadas para enfatizar o estado de espírito da protagonista. O contorno bem definido e os olhos de tamanho desproporcional são algumas características que assinalam esta como uma animação japonesa, além disso pode ser percebido também: o uso de linhas para gerar movimento; quadros estáticos nas cenas mais dramáticas e o uso de onomatopeias em alguns momentos.

Finding Nemo – (Procurando Nemo)



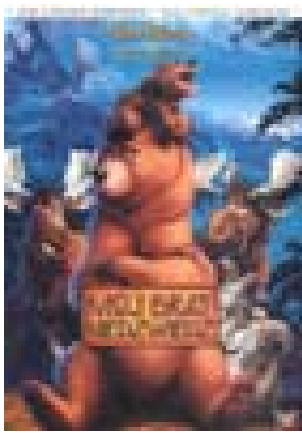
Ano de lançamento: 2003
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 100 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 94.000.000,00
Faturamento: US\$ 864.625.978,00
Lucro: 819,81 %
Origem: EUA
Produção: Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Andrew Stanton / Lee Unkrich
Indicações em festivais: 70
Prêmios: 35
Relação de Indicação / Premiação: 50 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: sim

O filme Procurando Nemo é outro grande sucesso de crítica e bilheteria dentre os filmes pesquisados. O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional e narra as aventuras do peixinho Nemo que é pescado no começo do filme e é levado para um aquário, em paralelo o filme demonstra as aventuras de seu pai que parte para encontrar o pequeno peixe palhaço.

Um dos pontos fortes do filme é o realismo empregado aos cenários que apresentam cores extremamente vibrantes, os personagens possuem as mesmas características dos cenários com a possibilidade de falas e gestos impróprios para animais do gênero, existem poucos personagens humanas, e estas, apresentam uma anatomia regular com pequenas deformações.

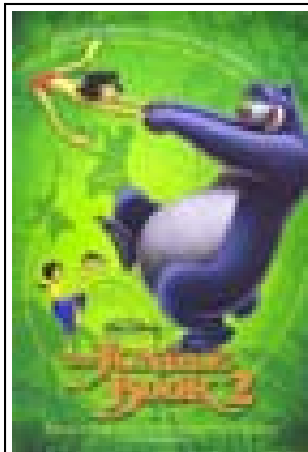
As cenas de ação são predominantes no filme, a interpolação de quadros apresenta grade fluidez e os movimentos são meticulosamente estudados, uma outra característica marcante do filme é a pesquisa de raças da biologia marítima. A representação dos personagens secundários se apropria de raças excêntricas da fauna marítima e cria situações inusitadas, quando os traços físicos destes animais são associados aos traços psicológicos de seus personagens.

Brother Bear – (Irmão Urso)

	<p>Ano de lançamento: 2003 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 85 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 250.397.798,00 Lucro: ? Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Aaron Blaiser Indicações em festivais: 20 Prêmios: 2 Relação de Indicação / Premiação: 10 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

O filme “Irmão Urso” foi produzido com animação tradicional bidimensional, o desenho dos personagens segue o padrão que ficou popularizado como “estilo Disney”, são animais com algumas características humanas e anatomia baseada na união de círculos. As cores empregadas são vivas e vibrantes e seguem uma paleta inspirada nas cores da natureza. A animação não possui muita fluidez de quadros, porém, os movimentos são bem elaborados. A narrativa conta a história de um índio que foi transformado em urso e impedido de se comunicar com os humanos vai em busca das luzes que tocam o chão (aurora boreal) para voltar a ser humano, no caminho, encontra com Koda, um filhote de urso órfão, os dois passam a ser amigos.

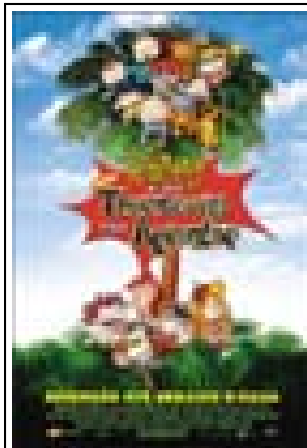
The Jungle Book 2 – (Mogli – O Menino Lobo 2)



Ano de lançamento: 2003
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 72 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 20.000.000,00
Faturamento: US\$ 135.703.599,00
Lucro: 578,52 %
Origem: USA
Produção: Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Steve Trenbirth
Indicações em festivais: 10
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 10 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Mogli O Menino Lobo 2” é uma sequencia do roteiro do primeiro filme produzido em 1966, o estilo de animação empregado foi a animação tradicional bidimensional, os personagens do filme apresentam um contorno preto com preenchimento em cores chapadas, vibrantes e vivas. O filme narra as dúvidas e dificuldades do menino lobo para se adaptar à vida na cidade com sua família, a saudade da floresta e de seus amigos animais.

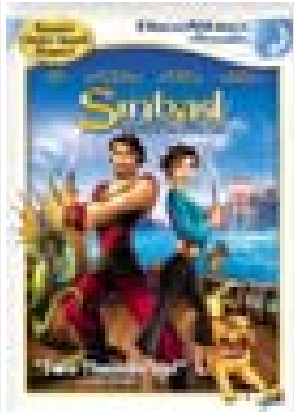
Rugrats go Wild – (Os Rugrats e os Thornberrys Vão Aprontar)



Ano de lançamento: 2003
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 84 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 25.000.000,00
Faturamento: U\$ 55.405.066,00
Lucro: 121,62 %
Origem: EUA
Produção: Klasky - Csupo
Distribuição: Paramount
Direção: John Eng / Norton Virgien
Indicações em festivais: 2
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O filme “Rugrats go Wild” apresenta um desenvolvimento muito semelhante ao do outro filme da série produzido em 2000 (Rugrats em Paris), nesta aventura, após os Rugrats saírem de férias, ficam perdidos em uma ilha deserta e são encontrados pelos Thornberrys, que os ajudam a se livrar daquela situação complicada. Enquanto poética, não existe muita diferença entre o primeiro filme e este.


Simbad: Legend of the Seven Seas – (Simbad – A Lenda dos Sete Mares)

	<p>Ano de lançamento: 2003 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 86 minutos Custo/Orçamento: US\$ 60.000.000,00 Faturamento: US\$ 80.767.884,00 Lucro: 34,61 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: DreamWorks Direção: Patrick Gilmore / Tim Johnson Indicações em festivais: 8 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

O filme Simbad – A Lenda dos Sete Mares, narra a história do ladrão lendário Simbad em busca do Livro da Paz, nesta aventura pelo mar, o herói enfrenta uma perigosa feiticeira e coloca em teste sua lealdade.


O filme apresenta características próprias da animação bidimensional tradicional, porém os efeitos especiais e o processo de colorização são nitidamente digitais, existe uma boa fluidez de movimentos e interpolação de quadros, os efeitos digitais estão presentes principalmente nos cenários e na manipulação de cores do filme. As cores, vivas e quentes em cenas calmas assumem tons mais frios em cenas mais dramáticas. Os personagens possuem uma leve deformação fisionômica que as deixam um pouco mais cômicas e ressaltam características importantes como: força, intelectualidade, agilidade etc.

Piglet's Big Movie – (Leitão – O filme)

	<p>Ano de lançamento: 2003 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 75 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 62.870.546,00 Lucro: ? Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Francis Glebas Indicações em festivais: 1 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

O filme Leitão é mais um longa metragem que utiliza personagens da série de TV Ursinho Puff, a narrativa segue o padrão dos roteiros desenvolvidos para a série, neste filme Leitão se sente rejeitado pelos colegas e sai para fazer uma caminhada pela floresta, durante a trama, ocorre uma série de desencontros e os amigos de Leitão relembram vários acontecimentos do passado dos amigos. O estilo de animação empregado e o resultado visual da animação é o mesmo do filme do Tigrão.


Les Triplettes de Belleville – (As Bicicletas de Belleville)

	<p>Ano de lançamento: 2003 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 85 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 14.776.760,00 Lucro: ? Origem: França, Belgica, Canada e Reino Unido Produção: Les Armateurs Distribuição: Sony Classics Direção: Sylvain Chomet Indicações em festivais: 40 Prêmios: 18 Relação de Indicação / Premiação: 47,5 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	--

O filme “As Bicicletas de Belleville” foi produzido com a técnica de animação tradicional bidimensional, os desenhos foram feitos de forma artesanal e os contornos dos personagens foram utilizados para ressaltar o estilo artesanal. O roteiro apresenta a história de um garoto apaixonado por bicicletas que é sequestrado durante a “Volta da França”, a maior competição do gênero do país.

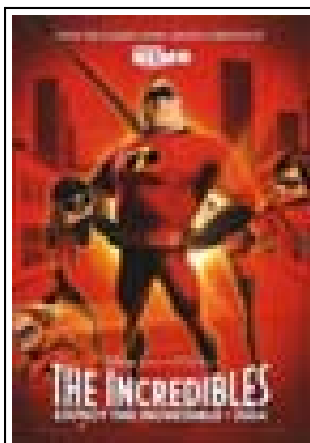
Os personagens do filme possuem deformações anatômicas que ressaltam os traços psicológicos dos personagens, tanto nos personagens quanto no cenário, foram empregadas cores de tons pastéis e paleta sépia. Apesar de ter tido uma pequena bilheteria, o filme foi muito bem visto pela crítica, sendo indicado para o Oscar de melhor filme de animação.

Shrek 2 – (Shrek 2)

	<p>Ano de lançamento: 2004 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 93 minutos Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00 Faturamento: U\$ 919.838.758,00 Lucro: 513,23 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: Dream Works Direção: Andrew Adamson / Kelly Asbury Indicações em festivais: 49 Prêmios: 13 Relação de Indicação / Premiação: 26,53 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

O segundo filme do Shrek é uma continuação do primeiro filme da série, nesta edição, o ogro Shrek e a princesa Fiona vão à terra Tão-tão-distante apresentar Shrek aos pais de Fiona. A técnica de animação empregada é a mesma do primeiro filme, animação digital tridimensional, não existe muita diferença entre a técnica e visualidade empregada nos dois filmes, dentre as pequenas diferenças entre o primeiro filme e este, pode-se citar o uso de texturas mais bem elaboradas para os personagens e cenários.

The Incredibles – (Os Incriveis)

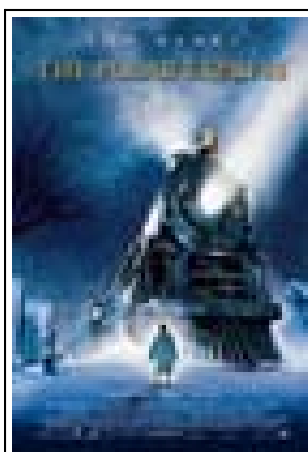


Ano de lançamento: 2004
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 115 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 92.000.000,00
Faturamento: U\$ 631.442.092,00
Lucro: 586,35 %
Origem: EUA
Produção: Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Brad Bird
Indicações em festivais: 73
Prêmios: 39
Relação de Indicação / Premiação: 53,42 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: sim

Um dos melhores filmes lançados em 2004, “Os Incriveis” apresenta a história de uma família de super-heróis que são obrigados pelo governo a parar de usar seus poderes especiais. O filme foi um sucesso tanto de bilheteria quanto crítica, recebendo vários prêmios inclusive o Oscar de melhor animação deste ano. Grande parte do sucesso deste filme se deve às cenas de ação extremamente bem elaboradas e aos efeitos especiais empregados.

A animação foi produzida totalmente com o uso de animação digital tridimensional, os personagens são seres humanos com poderes especiais, o desenho dos personagens exibe esteriótipos de super-heróis com uma curva de ação bem elaborada com a finalidade de ressaltar as individualidades e os aspectos psicológicos de cada personagem. As cores vivas e vibrantes tanto nos personagens quanto nos cenários são importantes para manutenção de uma boa experiência do espectador com as cenas de ação.

The Polar Express – (O Expresso Polar)




Ano de lançamento: 2004
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 99 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 165.000.000,00
Faturamento: U\$ 304.946.710,00
Lucro: 84,82 %
Origem: EUA
Produção: Castle Rock Entertainment
Distribuição: Warner Bros.
Direção: Robert Zemeckis
Indicações em festivais: 21
Prêmios: 4
Relação de Indicação / Premiação: 19,05 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

O filme “O Expresso Polar” é uma produção feita em animação digital tridimensional, a principal característica do filme é sem dúvida a verosimilhança entre os personagens e os atores responsáveis pela dublagem, uma dos personagens principais do filme é vivida pelo ator Tom Hanks, que foi totalmente digitalizado para o filme. O roteiro traz a história de uma grande locomotiva a vapor que recolhe as crianças que não acreditam no espírito natalino e as levam por uma jornada até o Polo Norte, durante a viagem as crianças vivem várias experiências que as fazem refletir sobre a magia natalina.

Como já foi dito, a verosimilhança entre os personagens e pessoas reais é o grande trunfo do filme, a fluidez dos movimentos é muito próxima ao natural, e isso também é um diferencial, principalmente em cenas de ação. As cores usadas no filme seguem a tradição natalina, muito tom de azul para o gelo e neve, e cores levemente sépias nas vestimentas, decoração de paredes e cenários em geral. O verde e vermelho, símbolos do natal estão presentes em boa parte do filme e sempre associados à ideia de magia natalina. O filme foi um grande sucesso, teve um lucro razoável de bilheteria e foi muito bem visto pela crítica, prova disso foi a indicação para três premiações no Oscar.

Shark Tale – (O Espanta Tubarões)

	<p>Ano de lançamento: 2004 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 90 minutos Custo/Orçamento: U\$ 75.000.000,00 Faturamento: U\$ 367.275.019,00 Lucro: 389,7 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: DreamWorks Direção: Bibi Bergeron / Vicky Jenson Indicações em festivais: 17 Prêmios: 3 Relação de Indicação / Premiação: 17,65 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	--

O filme “O Espanta Tubarões” foi totalmente produzido em computação gráfica, utilizando a técnica de animação digital tridimensional, neste filme, um pequeno peixe ao fugir de um tubarão, presencia sua morte, após o acontecimento, assume o assassinato do tubarão e se torna uma celebridade entre os de sua espécie, porém as coisas fogem do controle quando ele é nomeado para exterminar outros tubarões.

O filme que se passa no fundo do mar, apresenta personagens ricas, quase antropomórficas, a deformação na morfologia dos peixes empregada no filme, cria personagens capazes de interagir umas com as outras e com o ambiente de forma semelhante à do ser humano, ao contrario do filme “Procurando Nemo”, que possui uma estrutura de cenários e locações semelhantes.

Os movimentos são muito bem elaborados, principalmente nas cenas de ação, as cores vivas e brilhantes ajudam na manutenção das cenas de ação, o cenário sempre é colocado em segundo plano, com uma cor pastel e pouco contraste, para ressaltar os personagens no primeiro plano.

The Sponge Bob Square Pants Movie – (Bob Esponja – O Filme)




Ano de lançamento: 2004
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 87 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 30.000.000,00
Faturamento: US\$ 140.000.000,00
Lucro: 367,21 %
Origem: EUA
Produção: Nickelodeon
Distribuição: Paramount
Direção: Stephen Hillenburg
Indicações em festivais: 9
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 11,11 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

Após o roubo da coroa do Rei Netuno, Bob Esponja e seu melhor amigo Patrick se aventuram pela “Fenda do Bikini” em busca do precioso artefato. Os personagens do filme quase não possuem relação de verosimilhança com seres reais, a personagem principal, Bob Esponja, é uma esponja do mar antropomórfica baseada na estrutura básica de uma esponja de banho ou de lavar louças.

O filme é uma comédia que segue os moldes da série para TV de mesmo nome, as piadas são simples e infantis, apesar de ter sido projetado inicialmente para crianças, os personagens de Bob Esponja agradam todo tipo de público. O filme foi um grande sucesso de bilheteria, porém não teve o mesmo sucesso junto à crítica.

A animação foi feita em *softwares* de vetorização e se enquadra na categoria de animação digital bidimensional, os contornos dos personagens são evidenciados, principalmente para diferencia-las dos cenários que apresentam cores menos contrastantes e ausência de contorno.

Home on the Range – (Nem que a Vaca Tussa)

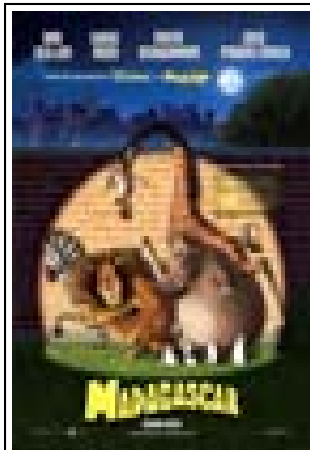
	<p>Ano de lançamento: 2004 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 76 minutos Custo/Orçamento: US\$ 110.000.000,00 Faturamento: US\$ 103.951.461,00 Lucro: -5,5 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Will Einn / John Sanford Indicações em festivais: 5 Prêmios: 0 Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não Relação de Indicação / Premiação: 0 %</p>
---	--

“Nem que a Vaca Tussa” é um filme de animação tradicional bidimensional da Disney que não teve grande sucesso, o filme conta a história de uma fazenda que poderia ser desapropriada, os animais sensibilizados com a situação, resolvem capturar um grande bandido e receber a recompensa para salvar a fazenda. O filme é uma comédia e se passa no velho oeste americano.

Os personagens principais são animais que possuem uma deformação fisionômica moderada, com ênfase nas características psicológicas de cada uma, o tipo de deformação empregada não chega a caracterizar antropomorfismo, apesar de alguns personagens possuírem características quase humanas. Os personagens humanos da história apresentam traços cômicos e deformações moderadas em termos de fisionomia, também com ênfase em ressaltar as características psicológicas das mesmas.

Os cenários do filme possuem uma grande riqueza de detalhes e texturas, geralmente aparecem em cores menos contrastantes que os personagens e não possuem contornos, os personagens por sua vez, possuem cores vivas e quentes e um fino contorno em preto que as destacam dos cenários.

Madagascar – (Madagascar)



Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 86 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 75.000.000,00
Faturamento: U\$ 532.680.671,00
Lucro: 610 %
Origem: EUA
Produção: DreamWorks
Distribuição: DreamWorks
Direção: Eric Darnell / Tom Mcgranth
Indicações em festivais: 27
Prêmios: 3
Relação de Indicação / Premiação: 11,11 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Madagascar” foi um filme totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional, os personagens principais são animais que vivem no zoológico do Central Park em Nova Iorque. Os animais se envolvem em um incidente nas ruas de Nova Iorque que gera grande repercussão pública, por conta do incidente, são capturados e enviados de navio para a África, porém, uma reviravolta no filme faz com que os animais, acidentalmente, cheguem em Madagascar onde uma série de eventos os ensinam sobre instinto, amizade e vida selvagem.

Os personagens do filme possuem características antropomórficas e executam atividades semelhantes às dos humanos. Os personagens modeladas em *softwares* tridimensionais, apresentam uma textura lisa e ligeiramente parecida com plástico, os cenários em tons neutros possuem grande nível de detalhamento e texturas bem elaboradas, característica esta, que gera contraste entre os personagens e os planos de fundo das cenas. A animação apresenta movimentos fluidos, cenas de ação com muita interação e um bom controle de tempo e transição de quadros. O filme pode ser considerado um grande sucesso de público e crítica no mundo todo.

Chicken Little – (Chicken Little)




Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 81 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00
Faturamento: U\$ 314.432.837,00
Lucro: 109,62 %
Origem: EUA
Produção: Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Mark Dindal
Indicações em festivais: 16
Prêmios: 3
Relação de Indicação / Premiação: 18,75 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Chicken Little” é um filme baseado no cotidiano e nos problemas dos pré-adolescentes e adolescentes, Chicken Little é um franguinho que perde seu prestígio diante dos amigos após afirmar que um pedaço do céu caiu sobre sua cabeça, durante o filme, o galinho tenta reconquistar o respeito de seus amigos e se envolve no sumiço de uma criança alienígena.

A animação foi totalmente produzida em animação digital bidimensional, os personagens, são animais antropomórficos que apresentam exageros e deformações propositais que as deixam cômicas. O cânone empregado na produção do personagem principal chega a tal nível de deformação que a cabeça do personagem tem o mesmo tamanho do corpo todo. A animação possui boa fluidez e interpolação de quadros, a textura tanto dos personagens quanto dos cenários, apresentam bom nível de detalhamento e em alguns momentos chega a ser hiper realista.

Robots – (Robôs)

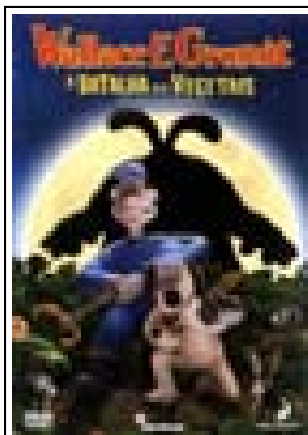
	<p>Ano de lançamento: 2005 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 91 minutos Custo/Orçamento: U\$ 75.000.000,00 Faturamento: U\$ 260.718.330,00 Lucro: 247,62 % Origem: EUA Produção: Twentieth Century Fox Distribuição: Fox Direção: Chris Wedge / Carlos Saldanha Indicações em festivais: 15 Prêmios: 2 Relação de Indicação / Premiação: 13,33 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“Robôs” foi um filme totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional, o filme narra uma história envolvendo uma cidade totalmente habitada por robôs, na trama existe a personagem principal que sonha em ser um grande inventor, muda-se para a cidade grande e percebe que o mundo dos robôs está dominado pelo consumismo, descobre também que seu grande ídolo, o “Grande Soldador” desapareceu. Juntamente com seus amigos, Rodney parte em uma busca pelo Grande Soldador e de uma forma de impedir o avanço desenfreado do consumismo.

O filme que apresenta uma proposta anti-capitalista também discute temas atuais relacionados ao aproveitamento de resíduos sólidos, preservação e cuidados especiais com materiais descartados e discriminação social. O longa metragem traz personagens ricos construídos em computação gráfica, são diversos robôs com características humanas e cores quentes e vibrantes. Uma das características mais marcantes da construção dos personagens é o uso de ruídos como deformações propositais, pintura descascada, ferrugem, furos ou peças faltantes e assimetria nos robôs, estes “defeitos” deixam os robôs mais próximos do sentimento de humanidade, responsável pela identificação dos espectadores com os personagens.

A animação apresenta ótima fluidez de quadros, os cenários possuem baixo contraste dando maior destaque às personagens e cada personagem possui características que os distingue dos outros, mesmo quando são da mesma espécie ou modelo de fabricação. O filme Robôs obteve um grande sucesso de público.

Wallace and Gromit: The Curse of Were-Rabbit – (Wallace e Gromit – A batalha dos Vegetais)



Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Tradicional Tridimensional
Duração: 85 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 30.000.000,00
Faturamento: U\$ 192.610.372,00
Lucro: 542,03 %
Origem: Reino Unido
Produção: DreamWorks
Distribuição: DreamWorks
Direção: Steve Box / Nick Park
Indicações em festivais: 48
Prêmios: 30
Relação de Indicação / Premiação: 62,5 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: sim

O filme “Wallace and Gromit – A Batalha dos Vegetais é o primeiro longa metragem da dupla de personagens, o filme foi totalmente produzido com a técnica de animação tradicional tridimensional, *stop motion*. No filme, Wallace está fazendo uma experiência para acabar com a vontade incontrolada dos coelhos de comer vegetais, porém algo sai errado e os dois amigos são obrigados a enfrentar uma criatura monstruosa, o coelhozomem.

A maioria dos personagens deste filme foi produzido com plastilina sobre uma estrutura de arame ou um esqueleto de aço. Um dos grandes trunfos do filme é o personagem Gromit, ele é um cachorro com características humanas e extremamente expressivo, porém, o personagem, não possui boca e nem sobrancelhas, toda a interpretação é feita por intermédio dos olhos, a forma como as pálpebras são modificadas sobre os olhos exprime toda a dramaticidade necessária.

Os personagens humanos do filme, apresentam deformações fisionômicas propositais para caracterizar a veia cômica do filme, a sintetização é algo necessário para manter a qualidade técnica das cenas, já que os personagens feitos de massa de modelar se decompõem durante as filmagens. Os cenários do filme são ricamente trabalhados e detalhados, desde uma pequena folha aos coelhos, os bonecos possuem características próprias que os diferenciam uns dos outros.

O filme foi o maior sucesso do ano e agradou a crítica e o público, levou o Oscar de melhor longa metragem de animação do ano e vários outros prêmios.

Tim Burton's Corpse Bride – (A Noiva Cadaver)



Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Tradicional Tridimensional
Duração: 76 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 30.000.000,00
Faturamento: US\$ 117.195.061,00
Lucro: 290,65 %
Origem: EUA / Reino Unido
Produção: Warner Bros.
Distribuição: Warner Bros.
Direção: Tim Burton / Mike Johnson
Indicações em festivais: 21
Prêmios: 5
Relação de Indicação / Premiação: 23,81 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

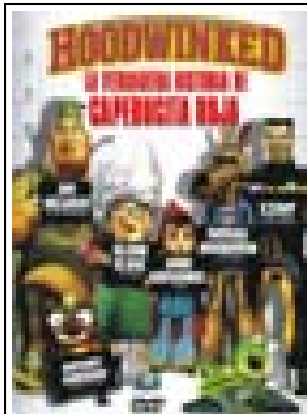
Para a produção do filme “A Noiva Cadaver”, foi utilizada a técnica de *Stop Motion*, os personagens são bonecos confeccionados com materiais diversos. Existe um projeto específico para cada boneco construído, primeiramente os produtores de bonecos criam um molde em Clay (Argila Sintética) do personagem, em seguida é confeccionada a estrutura metálica ou esqueleto que dará sustentação para o boneco durante a gravação, essa estrutura é recoberta por um tipo de espuma que pode ser de silicone, látex ou polietileno, a espuma é injetada no molde de forma que assuma as características do personagem criado em Clay.

Os Cenários produzidos para o filme foram quase todos feitos com madeira revestido por massas que dão o acabamento, os objetos usados durante as cenas foram confeccionados com todo tipo de material, papel, resinas, massas etc.

O padrão visual do filme apresenta dois aspectos principais, a paleta cromática no plano dos vivos e a paleta do plano dos mortos: o plano dos vivos, apresenta cores frias e pastéis, os personagens são tristes e azulados, prevalece a monotonia e melancolia; o plano dos mortos é bem diferente, as cores são vivas, predominando os tons quentes e vibrantes, existe muita felicidade estampada nos personagens que apresentam uma curva de equilíbrio menos acentuada e convexa.

A narrativa apresenta um drama que envolve um triângulo amoroso entre um jovem burgues, uma bela jovem aristocrata cuja família está falida e vê no casamento da filha uma forma de salvar seus negócios e uma noiva que foi assassinada no dia de seu casamento.

Hoodwinked – (Deu a Louca na Chapeuzinho)



Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 80 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 17.500.000,00
Faturamento: US\$ 110.011.106,00
Lucro: 528,63 %
Origem: EUA
Produção: Weinsten Company
Distribuição: Weinsten Company
Direção: Cory Edwards / Todd Edwards
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

Deu a Louca na Chapeuzinho é um filme feito com a técnica de animação digital tridimensional, onde a chapeuzinho interage com vários personagens antropomorfos criados em software de modelagem tridimensional.

A narrativa apresenta uma história que mistura elementos de uma trama policial, o clássico conto de fadas “Chapeuzinho Vermelho” e altas doses de irreverência e comédia. O filme que teve um orçamento modesto conseguiu atrair a atenção de um grande público e concentra o interesse dos espectadores principalmente no desenrolar da trama.

Os personagens, em geral, não apresentam características marcantes, são compostos com cores quentes e vibrantes e características cômicas. Os cenários seguem os mesmos padrões de cores dos personagens com uma pequena queda na intensidade e vibração para diferenciá-los dos personagens.

Valiant – (Valiant – Um Herói que Vale a Pena)




Ano de lançamento: 2005
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 76 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 35.000.000,00
Faturamento: US\$ 61.746.888,00
Lucro: 76,42 %
Origem: EUA / Reino Unido
Produção: Vanguard Animation
Distribuição: Buena Vista
Direção: Gary Chapman
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Valiant” conta a história do pequeno pombo que sonha em alistar-se nas forças de guerra do correio britânico durante a segunda grande guerra. O filme foi totalmente produzido em computação gráfica em uma parceria de várias produtoras na Europa e em parceria com os estúdios Disney.

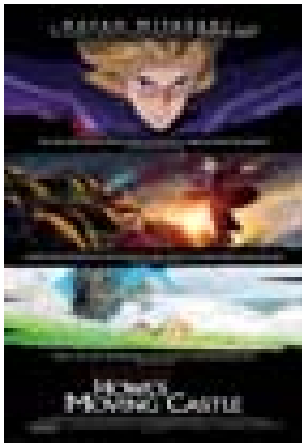
Os personagens principais do filme são pombos com características humanas e deformações fisionômicas propositais com o intuito de ressaltar os aspectos psicológicos e intelectuais de cada personagem, apesar dos humanos fazerem parte da história, a narrativa gira toda em torno dos animais. Os cenários são bem detalhados e também produzidos com imagens digitais tridimensionais, a paleta de cores do filme apresenta principalmente tons de azul. Uma característica importante do filme em termos de poética, é o tratamento com a textura, tanto dos cenários, objetos de cena e personagens.

Pooh's Heffalump Movie – (Pooh e o Elefante)

	<p>Ano de lançamento: 2005 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 68 minutos Custo/Orçamento: U\$ 20.000.000,00 Faturamento: U\$ 52.858.433,00 Lucro: 164,29 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Frank Nissen Indicações em festivais: 1 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“Pooh e o Elefante” é mais um filme da turma do bosque dos “Cem Acres”, neste filme, Pooh e seus amigos se deparam com uma imensa criatura, no final descobrem que se trata de um elefantinho que gosta de mel. Não existe grandes alterações no processo de produção e no apelo poético do filme para os outros da mesma equipe.

Howl's Moving Castle – (O Castelo Animado)

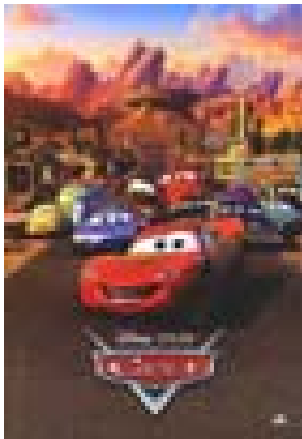
	<p>Ano de lançamento: 2005 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional e Animação Digital Tridimensional Duração: 119 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 235.184.110,00 Lucro: ? Origem: Japão Produção: Buena Vista Distribuição: Studio Ghibli / Buena Vista Direção: Hayao Miyazaki Indicações em festivais: 22 Prêmios: 8 Relação de Indicação / Premiação: 36,36 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“O Castelo Animado” foi outro grande filme do diretor Hayao Miyazaki (A Viagem de Shihiro), neste filme, o diretor inova utilizando a técnica de animação digital tridimensional para animar imagens bidimensionais tradicionais. Mais uma vez o diretor impressiona o público com uma narrativa fantasiosa e um grande primor técnico na produção das imagens.

O personagem principal do filme é o Castelo que possui vida e se desloca em meio a uma grande guerra. Os outros personagens são animados através de animação tradicional bidimensional e apresentam riqueza de detalhes e cores. Outro aspecto que chama atenção para o filme, é o tratamento dado às paisagens e principalmente os efeitos de luz utilizados para ressaltar tais paisagens.

Apesar do sucesso o filme não conseguiu repetir a façanha de “A Viagem de Chihiro”, porém obteve vários prêmios e foi indicado para o Oscar de melhor longa metragem de animação.

Cars – (Carros)


	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 117 minutos Custo/Orçamento: U\$ 120.000.000,00 Faturamento: U\$ 461.983.149,00 Lucro: 284,99 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: John Lasseter / Joe Ranft Indicações em festivais: 38 Prêmios: 17 Relação de Indicação / Premiação: 44,74 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“Carros” foi um filme totalmente produzido com uso da técnica de animação digital tridimensional, o grande diferencial do filme é a caracterização dos personagens, são veículos com atitudes humanas e personalidade própria, os traços psicológicos dos personagens é evidenciado pela escolha do veículo, cor e caracterização do estado físico do mesmo.

O filme narra a história de um carro que está na disputa pelo primeiro lugar na taça Pistão, durante a viagem para a próxima sede do campeonato ele se perde de sua equipe e fica preso em uma cidade da “Rota 66” uma importante estrada norte-americana. Nesta cidade o arrogante McQueen conhece vários carros acostumados à vida interiorana e às coisas simples que este tipo de vida pode oferecer, no decorrer do filme, esta experiência muda a forma como ele age com os outros e o faz enxergar a vida de outra maneira.

Para a caracterização do filme, os produtores viajaram por toda a Rota 66 colhendo relatos de pessoas e colecionando tipos físicos e personalidades diversas, esta pesquisa deu origem aos personagens do filme. As cores empregadas estão associadas diretamente às cores do oeste americano, boa parte das cenas acontecem em um deserto composto por cânions, pedras e morrotes. As cores empregadas nos personagens, possui duas funções específicas, a primeira é de destacar o personagem do plano de fundo ou cenário, a segunda é construir um laço intelectual com a personalidade de cada carro. A animação possui boa interpolação de quadros e movimentos muito fluídos, principalmente em cenas de ação.

Happy Feet – (Happy Feet – O Pinguim)


	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 109 minutos Custo/Orçamento: U\$ 100.000.000,00 Faturamento: U\$ 384.335.608,00 Lucro: 284,34 % Origem: Austrália / EUA Produção: Kingdom Features Productions Distribuição: Warner Bros. Direção: George Miller Indicações em festivais: 29 Prêmios: 13 Relação de Indicação / Premiação: 44,83 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: sim</p>
---	---

O filme “Happy Feet” é um musical que narra a vida de um pinguim que não sabia cantar e decidiu sapatear. Na Antártica uma raça de pinguins utiliza a música como o meio de conquistar suas parceiras, como “Mano”, o personagem principal, não consegue cantar, começa a ser discriminado por seu grupo, triste com a situação, Mano se afasta de seu grupo, durante sua aventura, conhece outro grupo de pinguins, enfrenta vários perigos e descobre porque os peixes estão sumindo.

Os personagens são pinguins, não existe uma característica antropomórfica, porém, são capazes de se comunicar. O filme foi totalmente produzido com animação digital tridimensional, enquanto técnica, o filme impressiona pela fidelidade representativa da água, dos cenários, céu e neve. Os personagens são muito bem elaborados, são muito semelhantes a pinguins reais e as emoções são evidenciadas de forma natural.

A animação possui boa fluidez de quadros, basicamente não existe cenas estáticas, a não ser em algumas panorâmicas de apresentação de ambientes, as cores do filme seguem uma paleta que vai do branco ao azul, raramente aparecem outras cores, e quando são usadas servem para adicionar carga dramática às cenas. O filme foi um grande sucesso, tanto de público quanto de crítica, e conseguiu levar o Oscar de melhor filme de animação do ano.

Ice Age: The Meltdown – (A Era do Gelo II)


	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 91 minutos Custo/Orçamento: US\$ 80.000.000,00 Faturamento: US\$ 655.388.158,00 Lucro: 719,24 % Origem: EUA Produção: Blue Sky Distribuição: Fox Direção: Carlos Saldanha Indicações em festivais: 16 Prêmios: 3 Relação de Indicação / Premiação: 18,75 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“A Era do Gelo II” segue os mesmos padrões narrativos e estruturais do último filme da série, desta vez dirigido pelo brasileiro Carlos Saldanha. O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional, neste filme os três amigos conseguiram um lugar muito bom para morar, porém, descobrem que este lugar está prestes a ser inundado pelo descongelamento de imensos blocos de gelo e a missão deles é avisar aos outros sobre o imoportuno e encontrar outro lugar para morar.

Não existe grandes mudanças no sistema de produção e na visualidade empregada em relação ao primeiro filme da série, a paleta de cores empregada é basicamente a mesma e a modelagem dos personagens apresenta uma pequena evolução no uso de texturas para pelos e peles. Com relação aos cenários, os elementos naturais como água, neve e gelo ganharam maior realismo, o uso de planos abertos para caracterizar grandes dimensões foi usado com maior ênfase e existe um maior número de personagens.

O filme teve um grande sucesso junto ao público, atingindo o maior faturamento do ano, porém não obteve o mesmo sucesso perante à crítica, um dos motivos que levou ao alto faturamento foi o sucesso incontestável do primeiro filme.

Over the Hedge – (Os sem Floresta)


	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 83 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 336.002.981,00 Lucro: ? Origem: EUA Produção: Dream Works Distribuição: Paramount / DreamWorks Direção: Tim Johnson / Karey Kirkpatrick Indicações em festivais: 17 Prêmios: 5 Relação de Indicação / Premiação: 31,25 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“Os sem Floresta” narra a história de um conjunto de animais que viviam em um bosque, de um dia para o outro, o bosque foi transformado em um condomínio de casas, os animais, sem comida, são obrigados a buscar alimentos nas casas do condomínio o que gera uma série de problemas entre os animais e os moradores.

A animação foi totalmente feita com a técnica de animação digital tridimensional, os personagens principais do filme são os animais que habitam o bosque, estes animais possuem características antropomórficas, um dos principais aspectos em torno da visualidade do filme é o uso de texturas extremamente detalhadas e bem elaboradas, tanto na construção dos personagens quanto nos planos de fundo ou cenários. Uma outra característica que chama a atenção para o filme, é a capacidade expressiva dos personagens.

Apesar da qualidade técnica das imagens e do roteiro bem elaborado, o filme não obteve muito sucesso perante a crítica, ao contrario do que aconteceu nas bilheterias.

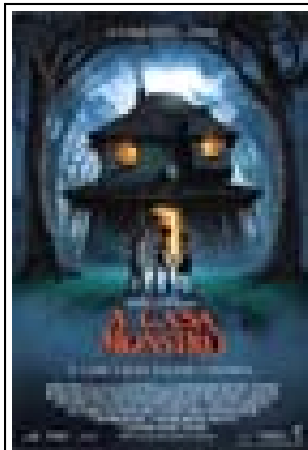
Open Season – (O Bicho Vai Pegar)

	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 83 minutos Custo/Orçamento: US\$ 85.000.000,00 Faturamento: US\$ 197.309.027,00 Lucro: 132,13 % Origem: EUA Produção: Sony Pictures Distribuição: Sony / Columbia Direção: Roger Allers / Jill Culton Indicações em festivais: 8 Prêmios: 1 Relação de Indicação / Premiação: 12,5 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

O filme “O Bicho vai Pegar” conta a história do urso Boog que vive com muita mordomia na casa de sua treinadora, durante a história uma série de eventos faz com que o urso vá viver em uma floresta na companhia de Elliot um cervo extremamente tagarela, juntos os dois tem que reaprender a viver no mundo selvagem.

Este foi o primeiro filme de animação da Sony e foi totalmente produzido com uso da técnica de animação digital tridimensional, os personagens possuem estilizações moderadas na estrutura morfológica com o intuito de ampliar a veia cômica do filme, apesar de uma semelhança com os animais que foram utilizados como base para a produção dos personagens, os mesmos, apresentam características antropomórficas. A utilização de texturas para composição dos personagens e cenários foi feita de forma detalhada e bem elaborada, o filme apresenta uma paleta de cores baseada na natureza.

Monster House – (A Casa Monstro)



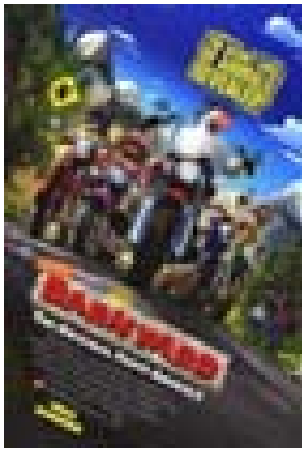
Ano de lançamento: 2006
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 91 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 75.000.000,00
Faturamento: U\$ 140.175.006,00
Lucro: 86,9 %
Origem: EUA
Produção: Columbia Pictures
Distribuição: Sony Columbia
Direção: Gil Kenan
Indicações em festivais: 18
Prêmios: 2
Relação de Indicação / Premiação: 11,11 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

O filme “A Casa Monstro” traz a história de uma casa que espanta toda a vizinhança, qualquer coisa que caia nas proximidades da casa é imediatamente sugada para dentro da casa. Após deixarem uma bola de basquete cair no gramado da casa, três amigos são atacados pela casa monstruosa, depois do evento eles decidem matar a casa e colocar fim nos ataques.

O filme foi totalmente produzido em animação digital tridimensional, os personagens são seres humanos com deformações simples, os personagens não apresentam grandes estudos de texturas, possuindo uma pele lisa com aspecto sintético, as cores do filme começam com tons vibrantes e quentes baseados nos jardins das casas que cercam a “casa monstro” e migram para tons frios e escuros quando o filme começa a ficar mais dramático.

Este foi um dos primeiros filmes longa metragem a ser totalmente produzido com uso de sistema de captação estereoscópica para projeção em canais polarizados, o filme fez grande sucesso, tanto de público quanto de crítica, sendo indicado para concorrer ao Oscar neste ano.


Barnyard: The Original Party Animals – (O Segredo dos Animais)

	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 90 minutos Custo/Orçamento: U\$ 51.000.000,00 Faturamento: U\$ 116.476.887,00 Lucro: 128,39 % Origem: Alemanha / EUA Produção: Paramount Distribuição: Paramount Direção: Steve Oedekerk Indicações em festivais: 1 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“O Segredo dos Animais” apresenta a história de um bezerro que não se conformava em esconder dos humanos suas habilidades, por conta disso, vivia pregando peças nos humanos e fazendo coisas que os outros animais não concordavam. Após a morte de seu pai adotivo, Otis (protagonista), é obrigado a assumir a posição de líder dos animais da fazenda e começa a aprender a importância de se ter responsabilidade. O filme apresenta os personagens de duas formas, animais normais quando os humanos estão por perto e antropomorfos dotados de habilidades humanas quando não existe pessoas olhando.

O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional. Os personagens apresentam textura lisa e uniforme, em alguns animais, os pelos são representados de forma pictórica. Os cenários seguem os mesmos parâmetros visuais dos personagens, poucas texturas e cores vivas com aspecto sintético. Os personagens possuem alto nível de estilização e deformação morfológica com ênfase no aspecto cômico do filme. A animação possui boa fluidez e interpolação de quadros que gera movimentos naturais.

Flushed Away – (Por água abaixo)

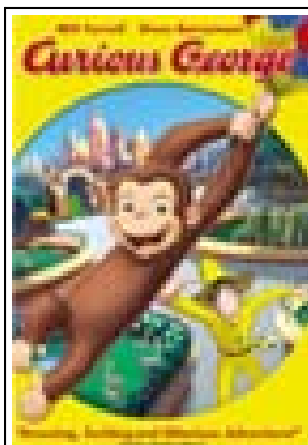
	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 85 minutos Custo/Orçamento: US\$ 149.000.000,00 Faturamento: US\$ 178.120.010,00 Lucro: 19,54 % Origem: Reino Unido / EUA Produção: DreamWorks / Aardman Distribuição: Paramount Direção: David Bowers / Sam Fell Indicações em festivais: 17 Prêmios: 6 Relação de Indicação / Premiação: 35,29 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“Por água abaixo” narra a história de Roddy, um rato da alta sociedade britânica acostumado com luxo e ostentação. No filme, Roddy é lançado dentro da descarga e vai parar no mundo subterrâneo onde conhece Rita. Rita, por sua vez, é uma rata empreendedora que trabalha como coletora de lixo em seu pequeno barco. Juntos os dois enfrentam vários perigos em aventuras.

Este foi o primeiro filme de animação produzido com técnica de animação digital tridimensional da Aardman, produtora especializada em *stop motion*. As características da Aardman estão presentes em quase tudo no filme. Os personagens possuem um tipo de deformação morfológica específica dos personagens produzidos pela produtora e já utilizada em outros filmes como “Fuga das Galinhas” e “Wallace e Gromit”. Os personagens ratos são todos antropomórficos, inclusive, utilizam roupas, sapatos e utensílios característicos dos seres humanos.

Os cenários utilizados para o filme lembram o acabamento dado aos filmes produzidos com massa de modelar, porém, possuem uma textura mais uniforme e brilhante. As cores predominantes no filme possuem tons pastéis e baixa saturação. A animação possui boa fluidez de quadros e movimentos.

Curious George – (George o Curioso)

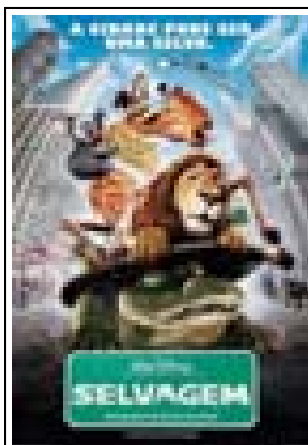


Ano de lançamento: 2006
Técnica: Animação Tradicional Bidimensional
Duração: 86 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 50.000.000,00
Faturamento: U\$ 69.834.815,00
Lucro: 39,67 %
Origem: EUA
Produção: Imagine Entertainment
Distribuição: Universal
Direção: Matthew O'Callaghan
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

George é o macaco de Ted, o homem do chapéu amarelo. George está constantemente metido em alguma confusão. O filme “George o Curioso” apresenta uma narrativa simples e inocente, indicada principalmente para crianças. O filme produzido com a técnica de animação tradicional bidimensional apresenta personagens humanos e alguns animais. Existe uma estilização na morfologia dos personagens com ênfase em simplificar os traços e facilitar o processo de animação.

Em geral, o filme apresenta cores vivas e vibrantes tanto nos personagens quanto nos cenários. A animação não possui boa fluidez de movimentos, o que proporciona alguns ruídos durante a movimentação dos personagens.

The Wild – (Selvagem)




Ano de lançamento: 2006
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 94 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 80.000.000,00
Faturamento: U\$ 102.338.510,00
Lucro: 27,92 %
Origem: EUA
Produção: CORE Feature Animation / Walt Disney
Distribuição: Buena Vista
Direção: Steve “Spaz” Williams
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Selvagem” conta a história de Sansão, um leão que mora com seu filho Ryan em um zoológico de Nova Iorque. Ryan, Frustrado com a monotonia do zoológico, foge para a África. Preocupado com o filho, Sansão, se une a alguns amigos e vão para a selva em busca de Ryan. Assim vivem várias e complicadas situações.

O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional. Os animais, personagens principais da história, foram elaborados de forma hiper-realista. O hiper-realismo também está presente na movimentação dos personagens e nos cenários. Um expectador desavisado poderia acreditar que o filme realmente utilizou imagens reais como cenários. O filme apresenta uma paleta de cores escura e pastel, raramente aparecem cores vibrantes ou em alto contraste.

The Ant Bully – (Lucas – Um Intruso no Formigueiro)

	<p>Ano de lançamento: 2006 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 88 minutos Custo/Orçamento: U\$ 50.000.000,00 Faturamento: U\$ 55.181.129,00 Lucro: 10,36 % Origem: EUA Produção: Warner Bros. Distribuição: Warner Bros. Direção: John A. Davis Indicações em festivais: 4 Prêmios: 1 Relação de Indicação / Premiação: 25 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

Lucas é um pequeno garoto que por seu tamanho vive sendo zoados por seus colegas de colégio. Entediado resolve afogar um formigueiro, porém, as formigas se revoltam e resolvem o transformar em uma formiga. Vivendo como uma formiga, Lucas deve salvar o formigueiro de um exterminador.

O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional. As formigas, personagens que interagem com o protagonista, apresentam características antropomórficas. O filme apresenta uma boa fluidez de movimentos, cores vivas e vibrantes, cenários bem detalhados e personagens com estilizações próprias para comédia.

A Scanner Darkly – O homem Duplo



Ano de lançamento: 2006
Técnica: Rotoscopia
Duração: 105 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 8.700.000,00
Faturamento: U\$ 7.659.918,00
Lucro: -11,95 %
Origem: USA
Produção: Warner Independent
Distribuição: Warner Independent
Direção: Richard Linklater
Indicações em festivais: 8
Prêmios: 2
Relação de Indicação / Premiação: 25 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

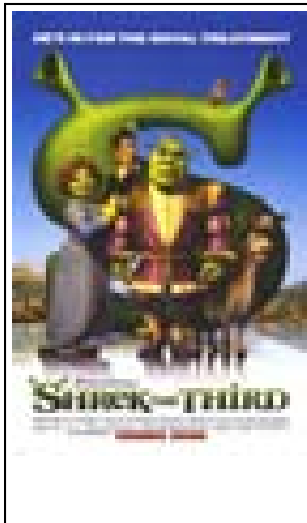
“O homem Duplo” é um filme inovador, utilizando uma técnica digital, a equipe de produção converteu cenas gravadas com atores reais em imagens semelhantes a desenhos ou aquarela, posteriormente inseriu desenhos digitais como cenários e promoveu algumas interferências nos personagens rotoscopiados. O filme não teve boa divulgação e a distribuição foi restrita, este é um dos maiores motivos do fracasso de bilheteria do filme.

Enquanto narrativa, o filme, conta a história de um investigador que se infiltra em um grupo de usuários de drogas para descobrir a origem de uma nova substância entorpecente, a “Substância D”. Para preservar sua identidade, o investigador, utiliza uma roupa especial capaz de mudar sua aparência física e sua voz.

A rotoscopia tradicional consiste em desenhar sobre cenas reais para se obter a fluidez de movimentação de uma pessoa real, neste caso a imagem usada é uma transformação da imagem real, o que faz disso uma animação é a inserção de elementos gráficos diversos nos personagens e a criação de cenários e objetos em *softwares* de animação.

O resultado final é único e lembra o tipo de efeito que se consegue em aquarelas. O filme utiliza basicamente cores frias e tons pastéis, com muitas cenas em ambientes escuros com iluminação difusa. A construção morfológica dos personagens segue padrões naturalistas com pequenas adaptações em alguns personagens vítimas de mutações.


Shrek the Third – (Shrek Terceiro)



Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 93 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 160.000.000,00
Faturamento: U\$ 798.958.162, 00
Lucro: 399,35 %
Origem: EUA
Produção: DreamWorks
Distribuição: Paramount
Direção: Chris Miller / Raman Hui
Indicações em festivais: 17
Prêmios: 4
Relação de Indicação / Premiação: 23,53 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Shrek Terceiro” é o terceiro filme da franquia e mais uma vez, sucesso absoluto de bilheteria. O filme traz de volta vários personagens dos filmes anteriores para apresentar a gravidez de Fiona, Esposa de Shrek. Tecnicamente o filme não apresenta muita diferença com os outros dois filmes da série. As diferenças mais notórias estão na distribuição de cópias para projeção estereoscópica e em alguns efeitos especiais.

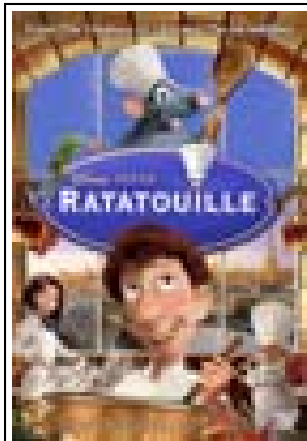
The Simpsons Movie – (Simpsons – O Filme)

	<p>Ano de lançamento: 2007 Técnica: Animação Tradicional Bidimensional Duração: 87 minutos Custo/Orçamento: U\$ 75.000.000,00 Faturamento: U\$ 527.071.022,00 Lucro: 602,76 % Origem: EUA Produção: Twentieth Centuru - Fox Distribuição: Fox Direção: David Silverman Indicações em festivais: 19 Prêmios: 2 Relação de Indicação / Premiação: 10,53 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

Este foi o primeiro longa metragem estrelado pela família Simpsons. Depois de todo o sucesso da família Simpson na série de televisão de mesmo nome, os produtores resolveram criar um longa metragem. No filme o pai de Homer tem uma visão de um monstro destruindo Springfield. Preocupada com a situação, Lisa resolve fazer uma manifestação para que o lago da cidade seja despoluído. Homer e Bart se envolvem em uma competição de desafios e Bart é preso por atentado ao pudor, após este evento Homer adota um porco e acaba poluindo ainda mais o lago de Springfield com dejetos do pequeno animal, com isso, Homer desencadeia uma série de acontecimentos que colocam sua família e toda a população de Springfield em risco.

O filme segue os mesmos aspectos visuais da série de TV. Os personagens também são os mesmos, apresentam deformações anatômicas que caracterizam o estilo de desenho dos criadores da série. O filme possui cores predominantemente quentes e vibrantes, o contorno dos personagens é bem definido com traço irregular e o preenchimento tanto dos personagens quanto dos cenários e objetos é produzido com cores chapadas. O processo de cor do filme foi feito por intermédio de ferramentas digitais.

Ratatouille – (Ratatouille)




Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 111 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 150.000.000,00
Faturamento: US\$ 623.707.397,00
Lucro: 315,8 %
Origem: EUA
Produção: Pixar
Distribuição: Buena Vista
Direção: Brad Bird / Jan Pinkava
Indicações em festivais: 64
Prêmios: 44
Relação de Indicação / Premiação: 68,75 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: sim

“Ratatouille” conta a história de Remy, um rato que sonhava em se tornar chefe de cozinha. Sua vida começa a mudar quando se depara com o restaurante de seu ídolo, Auguste Gusteau, enfrentando várias dificuldades pelo motivo de ser um rato, Remy descobre sua verdadeira vocação. O filme foi produzido por intermédio da técnica de animação digital tridimensional.

O filme apresenta dois tipos de personagens, os humanos que morfologicamente possuem deformações simples com o intuito de os tornar cômicos e os ratos, que são figuras antropomórficas capazes inclusive de interagir com os seres humanos. O filme possui um bom nível de detalhamento tanto nos cenários quanto nos objetos. A textura de pele dos humanos é relativamente neutra e sem brilho, característica não muito comum em filmes produzidos com animação digital tridimensional. Ratatouille apresenta boa interpolação de quadros e movimentos bem fluidos, principalmente em cenas de ação.


Bee Movie – (Bee Movie)

	<p>Ano de lançamento: 2007 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 91 minutos Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00 Faturamento: U\$ 287.594.577,00 Lucro: 91,73 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: Paramount Direção: Steve Hickner / Simon J. Smith Indicações em festivais: 12 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

O filme “Bee Movie” foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional. No filme, Berry o personagem principal é uma abelha. Após se formar, Berry, não concorda com a vida que o espera, trabalhar na coleta de pólen e produção de mel. Em uma viagem fora da colmeia ele faz amizade com uma humana e descobre que os seres humanos colhem o mel das abelhas, indignado, move um processo contra a raça humana.

As abelhas, personagens principais do filme, possuem forma antropomórfica além de terem a capacidade de se comunicar com os seres humanos. Os seres humanos possuem pequenas deformações com ênfase no aspecto cômico que não chegam a modificar de forma drástica o aspecto das personagens. Os movimentos e a interpolação de quadros do filme apresentam boa fluidez. A paleta de cores empregada no filme faz uso de cores vibrantes, quentes e vivas, principalmente tons de amarelo, vermelho e laranja. Bee Movie teve uma boa aprovação por parte do público, porém, não obteve o mesmo sucesso com relação à crítica.

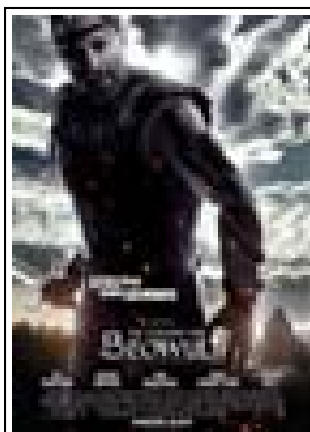
Meet the Robinsons – (A Família do Futuro)

	<p>Ano de lançamento: 2007 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 95 minutos Custo/Orçamento: ? Faturamento: U\$ 169.333.034,00 Lucro: ? Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Stephen J. Anderson Indicações em festivais: 9 Prêmios: 1 Relação de Indicação / Premiação: 11,11 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

Em “A Família do Futuro”, Lewis é um garoto extremamente criativo e vive criando todo tipo de coisas. Sua última invenção foi um *scanner* capaz de capturar as memórias das pessoas, seu objetivo é descobrir quem é sua família, porém, antes que possa ser testado, um vilão rouba o *scanner*. Em meio a isso Lewis conhece um amigo que o leva a uma incrível viagem no tempo. No futuro Lewis conhece a família Robison que o ajuda a encontrar o *scanner* roubado.

O filme foi produzido com a técnica de animação digital tridimensional. Os personagens principais são seres humanos, que além de possuírem roupas ecléticas, apresentam características naturalistas. A textura de pele aplicada nos personagens não apresenta muito brilho, as cores dos personagens são ligeiramente foscas e de tons claros. O filme apresenta uma variedade grande de tons com maior frequência para cores quentes e vivas. Os cenários possuem um bom nível de detalhamento com desfoque proposital do segundo plano para dar mais ênfase nos personagens que estão em primeiro plano.

Beowulf – (A Lenda de Beowulf)



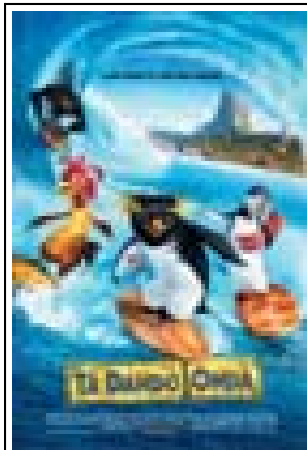
Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 115 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00
Faturamento: U\$ 196.393.745,00
Lucro: 30,93 %
Origem: EUA
Produção: Image Movies
Distribuição: Paramount
Direção: Robert Zemeckis
Indicações em festivais: 12
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

“Beowulf” é um filme que encanta pela riqueza de detalhes e pelo uso de personagens hiper-realistas produzidos por computação gráfica. O filme traz a história do herói Beowulf que viaja à corte do rei *Hrothgar* com a finalidade de matar dois monstros que aterrorizam os moradores locais em troca de ouro e fama. Chegando no reino, Beowulf se depara com algumas situações para as quais não estava preparado. O roteiro é uma adaptação do poema anglo-saxônico de mesmo nome.

Com certeza a principal característica deste filme é o realismo empregado na construção dos personagens, basicamente todos os personagens foram construídos com base nas características físicas dos atores que os interpretaram. Em alguns momentos o espectador chega a esquecer que está assistindo uma animação devida a perfeição da modelagem dos personagens e cenários.

Outra característica importante do filme é o uso de sensores ligados aos atores reais para produzir os movimentos dos personagens digitais, cada personagem possui uma série de sistemas autômatos ligados à sensores presos à pele dos atores e sempre que o ator faz um movimento o duplo virtual realiza o mesmo movimento. O filme conseguiu atrair um público razoável, porém, não é considerado um grande sucesso. Com relação à crítica o resultado não foi dos melhores, o filme teve doze indicações a prêmios em festivais diversos e não levou nenhum prêmio.

Surf's UP – (Tá Dando Onda)

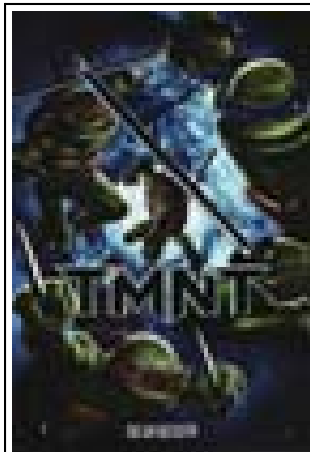


Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 85 minutos
Custo/Orçamento: ?
Faturamento: U\$ 149.044.513,00
Lucro: ?
Origem: EUA
Produção: Sony Pictures
Distribuição: Sony / Columbia
Direção: Ash Brannon / Chris Buck
Indicações em festivais: 18
Prêmios: 2
Relação de Indicação / Premiação: 11,11 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

“Ta Dando Onda” é uma animação digital tridimensional da Sony Pictures que conta a história de Cadú Maverick, um pinguim antropomorfo apaixonado por surfe. Durante o filme, Cadú resolve disputar o campeonato mundial de surfe, com isso, faz novas amizades, se apaixona e arruma algumas encrencas com o valentão Tank Evans.

O filme apresenta como pontos fortes principais, a qualidade gráfica das cenas, a vivacidade das cores e a estilização dos personagens. Podemos citar ainda uma preocupação eminente com os detalhes e fotografia dos cenários e com a textura dos personagens, objetos e cenários. A animação apresenta boa fluidez e interpolação de quadros. Ta Dando Onda teve um sucesso relativo de público e crítica, sendo inclusive, indicado ao Oscar de Melhor longa metragem de animação no ano.

TMNT – (Tartarugas Ninjas Mutantes)



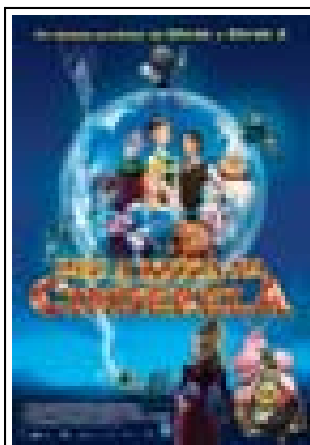
Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 87 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 34.000.000,00
Faturamento: U\$ 95.608.976,00
Lucro: 181,2 %
Origem: França / EUA
Produção: Imagi Animation
Distribuição: Warner Bros.
Direção: Devin Munroe
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

Este é o quarto filme da franquia Tartarugas Ninjas Mutantes. As tartarugas ninjas surgiram em uma série de TV animada de mesmo nome. Neste filme, Nova Iorque está passando por uma série de problemas que exigem a presença de verdadeiros heróis, porém, o grupo das tartarugas encontra-se meio perdido. É neste momento que Leonardo e o mestre Splinter se mobilizam para reunir novamente o grupo e reestabelecer a ordem ninja.

O filme foi totalmente feito com animação digital tridimensional, diferente da série de TV que utilizava a técnica de animação tradicional bidimensional e dos outros filmes da franquia que foram gravados com atores usando fantasias dos super-heróis. A animação apresenta uma boa fruição de quadros com interpolações bem elaboradas e movimentos naturalistas. A paleta de cores empregada apresenta cores escuras e frias com variações de contraste entre as cenas de ação e cenas mais calmas.

A anatomia básica dos personagens segue o mesmo padrão criado para a série de TV, são figuras antropomórficas com características humanas e de tartarugas. A textura dos personagens não é muito detalhista, ao contrário dos cenários que apresentam grande riqueza de detalhes e desenho realista, a impressão é de que as tartarugas foram gravadas em uma cidade real.

Happily N'Ever After – (Deu a Louca na Cinderela)

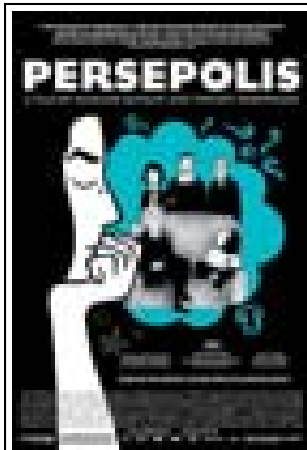


Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 75 minutos
Custo/Orçamento: ?
Faturamento: U\$ 38.085.778,00
Lucro: ?
Origem: EUA / Alemanha
Produção: BAF Berlin Animation
Distribuição: Lionsgate
Direção: Paul Bolger / Yvette Kaplan
Indicações em festivais: 1
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

Tudo estava com o deveria estar no mundo dos contos de fada, até que a madrasta má da Cinderela se apossa de um cajado mágico e tenta romper com o equilíbrio normal das coisas, e com isso, criar uma forma dos vilões se darem bem no final das histórias. Mas a Cinderela e um grupo diversificado de amigos montam um exército para impedi-la.

O filme “Deu a Louca na Cinderela” é uma comédia que satiriza os contos de fadas, tema também utilizado nos filmes da Franquia Shrek da mesma produtora. A animação foi totalmente produzida com técnica de animação digital tridimensional. Como nos filmes do Shrek, existem vários tipos de personagens, desde humanos à animais que falam e se portam como seres humanos. Os personagens humanos possuem características relativamente naturalistas, o que não acontece com os personagens animais, geralmente estes assumem formas antropomórficas. Não existe um resultado muito aprofundado de textura nos personagens em geral estes apresentam uma malha única com cores diferentes que representam as roupas. A animação possui boa fluidez de movimentos e um bom estudo de gravidade, o que fica evidente principalmente nas cenas de ação e de luta.

Persepolis – (Persépolis)

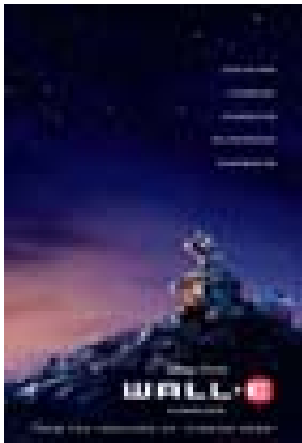


Ano de lançamento: 2007
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 96 minutos
Custo/Orçamento: ?
Faturamento: U\$ 22.752.488,00
Lucro: ?
Origem: França / EUA
Produção: 2.4.7 Films
Distribuição: Sony Classics
Direção: Vicent Paronnaud / Marjane Satrapi
Indicações em festivais: 41
Prêmios: 15
Relação de Indicação / Premiação: 36,59 %
Indicado ao Oscar: sim
Premiado no Oscar: não

O filme “Persépolis” é uma obra francesa baseada em um quadrinho autobiográfico de mesmo nome. O filme foi produzido com a técnica de animação digital bidimensional e a visualidade utilizada é a mesma empregada no romance gráfico que deu origem ao filme. O roteiro traz a história de uma iraniana desde sua adolescência até o dia em que ela foi despatriada.

O padrão gráfico utilizado na construção dos personagens e dos cenários é sem dúvida uma das características mais marcantes do filme. O filme é quase todo em preto e branco com alto contraste, os personagens possuem formas simplificadas que lembram desenhos de criança. O preenchimento dos personagens é totalmente preto e branco sem nenhum tipo de variação de tom. Já os cenários apresentam pequenas variações de cinza e em alguns momentos são utilizadas texturas diversas em objetos ou paredes. O filme não teve uma distribuição muito agressiva e talvez por conta disso não tenha tido um grande sucesso de bilheteria, porém, fez grande sucesso perante a crítica, sendo indicado em quarenta e um festivais inclusive o Oscar.

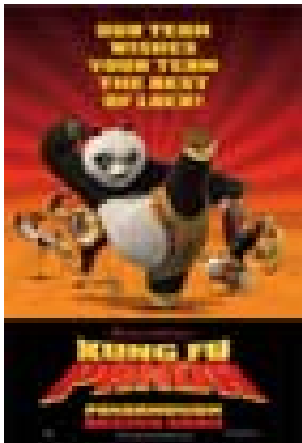
Wall-e – (Wall-e)

	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 98 minutos Custo/Orçamento: U\$ 180.000.000,00 Faturamento: U\$ 521.268.237,00 Lucro: 189,59 % Origem: EUA Produção: Pixar Distribuição: Buena Vista Direção: Andrew Stanton Indicações em festivais: 83 Prêmios: 45 Relação de Indicação / Premiação: 54,22 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: sim</p>
---	---

“Wall-e” foi o filme de maior sucesso do ano de 2008. O longa metragem foi totalmente produzido com uso da técnica de animação digital tridimensional. A história começa em um futuro distante onde a poluição e o lixo tomaram conta do planeta, para resolver a situação, os seres humanos construíram naves gigantescas e foram morar no espaço, deixando vários robôs para limpar o planeta. Com o tempo os robôs foram parando de funcionar e por fim só restou um, Wall-e. De tempo em tempo, um robô descia ao planeta Terra para verificar se já existia alguma forma de vida na superfície. Um dia um destes robôs descobre uma mudinha e paralelamente desperta a paixão de Wall-e. A história segue com muita ação até que os seres humanos descubram que o planeta pode novamente ser habitado.

Dentre os motivos que levaram este filme a ser um sucesso de público pode-se citar: a simplicidade dos personagens e da história, a universalidade da linguagem visual empregada e atualidade do tema. O filme apresenta dois tipos de personagens os seres humanos que por conta da vida sedentária se tornaram obesos e os robôs que assumiram todas as responsabilidades que antes eram dos humanos. A animação ainda conta com ótimos efeitos especiais e cenários ricos em detalhes. A paleta de cores escolhida para o filme muda de acordo com a localização do protagonista, no planeta Terra, as cores mais utilizadas são variações de amarelo e areia, no espaço, abordo de uma nave, aparecem mais cores vivas, vibrantes e quentes.

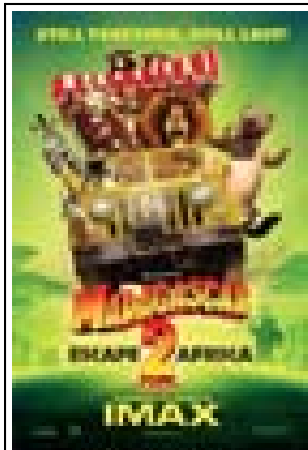
Kung Fu Panda – (Kung Fu Panda)

	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 92 minutos Custo/Orçamento: U\$ 130.000.000,00 Faturamento: U\$ 631.736.484,00 Lucro: 385,95 % Origem: EUA Produção: DreamWorks Distribuição: Paramount Direção: Mark Osborne / John Stevenson Indicações em festivais: 33 Prêmios: 12 Relação de Indicação / Premiação: 36,36 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

O filme “Kung Fu Panda” apresenta o modelo de comédia já consagrado dos outros filmes da DreamWorks. Neste longa metragem “Po” um urso panda meio desajeitado é escolhido, por acidente, para proteger a população da cidade. O mestre Shifu ficou com a difícil tarefa de treina-lo. Os personagens do filme são animais antropomorfos representando algumas variações de estilo do kung Fu. Na construção morfológica dos personagens aparece algumas deformações com ênfase no aspecto cômico.

A paleta de cores escolhida para o filme é composta principalmente por cores quentes e vibrantes. Os cenários do filme possuem um tratamento de textura que os diferenciam da maioria dos filmes produzidos com a técnica de animação digital tridimensional, a impressão que o espectador tem é de que os cenários foram pintados em aquarela. Além do detalhamento os cenários apresentam também um leve desfoque para ressaltar os personagens posicionados em primeiro plano.

Madagascar: Escape to Africa – (Madagascar 2)



Ano de lançamento: 2008
Técnica: Animação Digital Tridimensional
Duração: 89 minutos
Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00
Faturamento: U\$ 603.900.344,00
Lucro: 302,6 %
Origem: EUA
Produção: DreamWorks
Distribuição: Paramount
Direção: Eric Darnell / Tom Mc Grath
Indicações em festivais: 8
Prêmios: 1
Relação de Indicação / Premiação: 12,5 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O segundo filme da turma de Madagascar traz a tona algumas preocupações atuais com a proteção do meio ambiente. Neste filme, após caírem de avião na selva, em uma tentativa de retorno a Nova Iorque, os amigos animais conhecem o Leão Alfa, pai de Alex. Durante o decorrer do filme eles enfrentam uma batalha política na selva, e o sumiço da reserva de água local, posteriormente descobrem que o ser humano esta represando toda a água.

Com relação aos aspectos técnicos do filme Madagascar 2 não se diferencia muito do primeiro filme, talvez a maior diferença está no filme ter sido gravado em estereoscopia.

Horton Hears a Who! – (Horton e o Mundo dos Quem)




Ano de lançamento: 2008
Técnica: Animação Digital Bidimensional
Duração: 86 minutos
Custo/Orçamento: US\$ 85.000.000,00
Faturamento: US\$ 297.138.014,00
Lucro: 249,57 %
Origem: EUA
Produção: Blue Sky
Distribuição: Fox
Direção: Jimmy Hayward / Steve Martino
Indicações em festivais: 11
Prêmios: 0
Relação de Indicação / Premiação: 0 %
Indicado ao Oscar: não
Premiado no Oscar: não

O elefante Horton passeava pela floresta quando ouviu um grito de socorro, após olhar para todos os lados, percebeu que o grito vinha de um minúsculo grão de pólen. Preocupado, Horton, resolve ajudar os seres que vivem naquele pequeno grão, com isso descobre que o grão contem uma cidade inteira chamada Quemlândia. O filme conta duas histórias que se tocam em alguns momentos, uma das histórias é a de Horton tentando salvar o grão, a outra ocorre no mundo dos “Quem”, seres minúsculos que não acreditam que exista vida fora do grão.

Os personagens e cenários do filme foram produzidos com a técnica de animação tridimensional. O filme apresenta uma paleta de cores baseada nas cores da natureza. Os personagens apresentam deformações morfológicas que os deixam cômicos. Basicamente todos os seres apresentam características humanas, mesmo os animais.

Bolt – (Bolt)

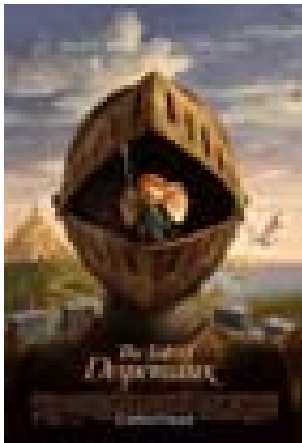
	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 96 minutos Custo/Orçamento: U\$ 150.000.000,00 Faturamento: U\$ 308.332.675,00 Lucro: 105,56 % Origem: EUA Produção: Walt Disney Distribuição: Buena Vista Direção: Byron Howard / Chris Williams Indicações em festivais: 21 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: sim Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“Bolt” é o nome de um cachorrinho que acreditava ter super-poderes, ele enfrentava vários perigos junto com sua dona e resolvia os mais diversos casos. Porém um dia ele descobre que tudo o que acreditava era mentira, na realidade, ele era apenas um cão ator e todas as aventuras que acreditava ter passado era parte de um programa de TV. O filme conta com cenas impressionantes de aventura e foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional.

O personagem principal é um cachorro que possui característica realistas, a não ser pelo fato de poder se comunicar com os outros animais. No geral todos os animais que compõem o filme apresentam características naturalistas, assim como, os seres humanos. As deformações existentes nos personagens tem com intuito deixar o filme mais cômico. O roteiro foi produzido principalmente para agradar o público infantil, o que é reforçado com o uso predominante de cores vivas e vibrantes, tanto nos personagens quanto nos cenários.

Os cenários apresentam texturas bem realistas e um bom nível de detalhamento, o tratamento gráfico dado aos planos de fundo mantem uma coloração mais suave que proporciona maior destaque aos personagens. Um último aspecto importante a ser levantado é que o filme Bolt foi produzido para projeção estereoscópica.


The Tale of Despereaux – (O Corajoso Ratinho Despereaux)

	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 93 minutos Custo/Orçamento: U\$ 60.000.000,00 Faturamento: U\$ 86.869.305,00 Lucro: 44,78 % Origem: Reino Unido / EUA Produção: Universal Pictures Distribuição: Universal Direção: Sam Fell / Robert Stevenhagen Indicações em festivais: 7 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

"O Corajoso Ratinho Despereaux" conta a história de um rato que durante um passeio pela biblioteca do reino faz amizade com a princesa, os outros ratos, com medo da amizade entre um rato e uma princesa repudiam a atitude do pequeno Despereaux. Por conta do desprezo dos outros ratos, Despereaux acaba conhecendo Roscuro, um rato que sonha com atos heroicos e juntos os dois vão viver algumas aventuras. O filme foi produzido com a técnica de animação digital tridimensional, os ratos possuem característica antropomórficas e interagem com os humanos.

Dentre as características mais marcantes do filme convém citar a qualidade técnica das texturas e o nível de detalhamento dos cenários e dos personagens, os pelos inseridos nos personagens que compõem o universo dos ratos apresentam características de hiper-realismo assim como o brilho dos olhos. Os movimentos naturais como respiração, transpiração e outros são respeitados com riqueza de detalhes. A interpolação de quadros e os movimentos apresentam boa fluidez e sincronia deixando os movimentos leves e naturais.

Space Chimps – (Space Chimps: Micos no Espaço)


	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 81 minutos Custo/Orçamento: U\$ 37.000.000,00 Faturamento: U\$ 64.787.979,00 Lucro: 75,1 % Origem: EUA Produção: Vanguard Animation Distribuição: Fox Direção: Kirk De Micco Indicações em festivais: 0 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	---

“Micos no Espaço” narra a história de três chimpanzés da Nasa que são recrutados para uma missão muito especial, descobrir se existe vida em outros planetas. Os três chimpanzés não possuem muitas afinidades e durante a missão se envolvem em uma série de problemas. O filme foi totalmente produzido com a técnica de animação digital tridimensional.

Os personagens principais do filme apresentam características naturalistas misturadas com ações humanas, usam roupas e se comunicam uns com os outros, porém, não se comunicam com os humanos. Os personagens criados para o filme possuem pequenas sintetizações com ênfase na comicidade e na facilitação do processo de animação, as texturas são bem detalhistas e os cenários possuem grande riqueza de detalhes.

O filme apresenta uma paleta baseada em cores vibrantes e quentes. Os movimentos e a interpolação de quadros apresentam boa fluidez e os movimentos naturais como respiração e gravidade são respeitados. A renderização usada para o filme possui uma leve tendência ao sintético.

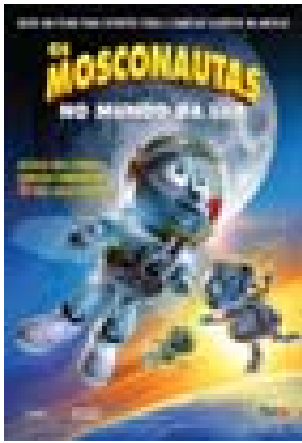
Igor – (Igor)

 The movie poster for 'Igor' features a character in a dark, hooded outfit standing in a dimly lit room. The text at the top reads 'ALL MEN ARE NOT CREATED EQUAL' and the title 'IGOR' is prominently displayed at the bottom in a stylized, orange font.	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 87 minutos Custo/Orçamento: US\$ 25.000.000,00 Faturamento: US\$ 30.593.718,00 Lucro: 22,37 % Origem: EUA / França Produção: Exodus Film Distribuição: MBM Direção: Anthony Leondis Indicações em festivais: 1 Prêmios: 0 Relação de Indicação / Premiação: 0 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

“Igor” é um talentoso assistente de laboratório que já trabalhou para os maiores cientistas loucos do mundo, porém, ele tem suas próprias ambições e sonha em se tornar um cientista louco e ganhar o prêmio anual da Academia dos cientistas loucos. O filme foi produzido com a técnica de animação digital tridimensional e apresenta diversos tipos de personagens, monstros, humanos, criaturas etc.

Por conta do tema basicamente todos os personagens do filme possuem estilizações. O longa metragem apresenta grande riqueza de detalhes tanto nos cenários quanto na textura das personagens, a paleta de cores empregada apresenta principalmente variações de tons em cores frias, com ênfase nos tons de azul, lilas e marrom. Cores quentes são utilizadas em alguns para enfatizar momentos de calma ou a monotonia da vida do protagonista. Os movimentos e a interpolação de quadros possuem boa fluidez e se equiparam a movimentos naturais.

Fly Me to The Moon – (Os Mosconaltas no Mundo da Lua)

	<p>Ano de lançamento: 2008 Técnica: Animação Digital Tridimensional Duração: 84 minutos Custo/Orçamento: U\$ 25.000.000,00 Faturamento: U\$ 41.412.008,00 Lucro: 65,65 % Origem: Belgica Produção: nWave Pictures Distribuição: Summit Entertainment Direção: Ben Stassen Indicações em festivais: 2 Prêmios: 1 Relação de Indicação / Premiação: 50 % Indicado ao Oscar: não Premiado no Oscar: não</p>
---	--

Três pequenas moscas em busca de aventuras se infiltram nos capacetes dos astronautas da missão Apolo 11 e embarcam em uma grande aventura na Lua, nesta aventura eles vão lidar com vários problemas que podem colocar a missão em risco. O filme feito em animação digital tridimensional tenta resgatar um momento importante da história norte-americana, a conquista da Lua em 1969 e apresentar esta conquista de uma forma diferente para as novas gerações.

Os personagens principais são as três mosquinhas antropomórficas que embarcam escondidas na missão espacial, os personagens possuem um alto nível de estilização, o desenho das moscas estão mais próximos dos traços básicos de um ser humano do que de uma mosca realmente.

A paleta de cores empregada no filme possui basicamente cores quentes e vibrantes, o filme é tipicamente indicado para crianças com algumas piadas produzidas para agradar o público adulto. A movimentação dos personagens e a transição de quadros possui boa fluidez e os cenários possuem alto nível de detalhamento. O filme foi totalmente produzido para projeção estereoscópica no sistema IMAX.

APÊNDICE B – TABULAÇÃO DE DADOS

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
1999	Toy Story 2	90.000.000	485.015.179	438,91	37	18	48,65	AD 3D		
	Tarzan	130.000.000	448.191.819	244,76	33	11	33,33	AT 2D		
	Pokemon: The First Movie	30.000.000	163.644.662	445,48	6	2	33,33	AT 2D		
	South Park – Bigger, Longer and Uncut	21.000.000	83.137.603	295,89	14	6	42,86	AD 2D		
	Doug's First Movie	5.000.000	19.440.089	288,8	0	0	0	AT 2D		
	Princess Mononoke	23.500.000	159.375.308	578,19	16	11	68,75	AT 2D		

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2000	Dinosaur	127.500.000	349.822.765	174,37	22	4	18,18	AD 3D		
	Chicken Run	45.000.000	224.834.564	399,63	46	22	47,83	AT 3D		
	The Emperor's New Groove	100.000.000	169.327.687	69,33	31	7	22,58	AT 2D		
	Rugrats in Paris: The Movie	30.000.000	103.291.131	244,3	8	2	25	AT 2D		
	Fantasia 2000	80.000.000	90.874.570	13,59	9	4	44,44	Mista		
	The Road to El Dorado	95.000.000	76.432.727	-19,54	13	1	7,69	AT 2D		
	The Tigger Movie	30.000.000	96.159.800	220,53	4	0	0	AT 2D		
	Pokemon: The Movie 2000	30.000.000	133.949.270	346,5	0	0	0	AT 2D		
	Titan A.E.	75.000.000	36.754.634	-50,99	7	1	14,29	AT 2D		
Digimon: The Movie	5.000.000	16.643.191	232,86	0	0	0	AT 2D			

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2001	Shrek	60.000.000	484.409.218	707,35	74	30	40,54	AD 3D	Sim	Sim
	Monsters, Inc.	115.000.000	525.366.597	356,84	43	12	27,91	AD 3D	Sim	Não
	Atlantis: The Lost Empire	120.000.000	186.053.725	55,04	13	1	7,69	AT 2D	Não	Não
	Jimmy Neutron: Boy Genius	30.000.000	102.992.536	243,31	6	0	0	AD 3D	Sim	Não
	Recess: School's Out	23.000.000	44.460.850	93,31	0	0	0	AD 2D	Não	Não
	Final Fantasy: The Spirits Within	137.000.000	85.131.830	-37,86	0	0	0	AD 3D	Não	Não
	Pokemon 3: The Movie	16.000.000	68.411.275	327,57	0	0	0	AD 2D	Não	Não

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2002	Ice Age	59.000.000	383.257.136	549,59	28	4	14,29	AD 3D	Sim	Não
	Lilo & Stitch	80.000.000	273.144.151	241,43	29	8	27,59	AT 2D	Sim	Não
	Spirit: Stallion of the Cimarron	80.000.000	122.563.539	53,2	24	8	33,33	AT 2D	Sim	Não
	Return to Never Land	20.000.000	109.862.682	449,31	4	0	0	AT 2D	Não	Não
	Treasure Planet	140.000.000	109.578.115	-21,73	12	1	8,33	AT 2D	Sim	Não
	The Powerpuff Girls Movie	11.000.000	16.426.471	49,33	0	0	0	AD 2D	Não	Não
	Spirited Away	19.000.000	274.925.095	1346,97	55	35	63,64	AT 2D	Sim	Sim

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2003	Finding Nemo	94.000.000	864.625.978	819,81	70	35	50	AD 3D	Sim	Sim
	Brother Bear	?	250.397.798	?	20	2	10	AT 2D	Sim	Não
	The Jungle Book 2	20.000.000	135.703.599	578,52	10	1	10	AT 2D	Não	Não
	Rugrats Go Wild	25.000.000	55.405.066	121,62	2	0	0	AT 2D	Não	Não
	Sinbad: Legend of the Seven Seas	60.000.000	80.767.884	34,61	8	0	0	AT 2D	Não	Não
	Piglet's Big Movie	?	62.870.546	?	1	0	0	AT 2D	Não	Não
	The Triplets of Belleville	?	14.776.760	?	40	19	47,5	AT 2D	Sim	Não

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2004	Shrek 2	150.000.000	919.838.758	513,23	49	13	26,53	AD 3D	Sim	Não
	The Incredibles	92.000.000	631.442.092	586,35	73	39	53,42	AD 3D	Sim	Sim
	The Polar Express	165.000.000	304.946.710	84,82	21	4	19,05	AD 3D	Não	Não
	Shark Tale	75.000.000	367.275.019	389,7	17	3	17,65	AD 3D	Sim	Não
	The SpongeBob SquarePants Movie	30.000.000	140.161.792	367,21	9	1	11,11	AT 2D	Não	Não
	Home on the Range	110.000.000	103.951.461	-5,5	5	0	0	AT 2D	Não	Não

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2005	Madagascar	75.000.000	532.680.671	610,24	27	3	11,11	AD 3D	Não	Não
	Chicken Little	150.000.000	314.432.837	109,62	16	3	18,75	AD 3D	Não	Não
	Robots	75.000.000	260.718.330	247,62	15	2	13,33	AD 3D	Não	Não
	Wallace and Gromit: The Curse of the Were-Rabbit	30.000.000	192.610.372	542,03	48	30	62,5	AT 3D	Sim	Sim
	Tim Burton's Corpse Bride	30.000.000	117.195.061	290,65	21	5	23,81	AT 3D	Sim	Não
	Hoodwinked	17.500.000	110.011.106	528,63	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	Valiant	35.000.000	61.746.888	76,42	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	Pooh's Heffalump Movie	20.000.000	52.858.433	164,29	1	0	0	AT 2D	Não	Não
	Howl's Moving Castle	?	235.184.110	?	22	8	36,36	AT 2D	Sim	Não

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2006	Cars	120.000.000	461.983.149	284,99	38	17	44,74	AD 3D	Sim	Não
	Happy Feet	100.000.000	384.335.608	284,34	29	13	44,83	AD 3D	Sim	Sim
	Ice Age: The Meltdown	80.000.000	655.388.158	719,24	16	3	18,75	AD 3D	Não	Não
	Over the Hedge	?	336.002.981	?	16	5	31,25	AD 3D	Não	Não
	Open Season	85.000.000	197.309.027	132,13	8	1	12,5	AD 3D	Não	Não
	Monster House	75.000.000	140.175.006	86,9	18	2	11,11	AD 3D	Sim	Não
	Barnyard: The Original Party Animals	51.000.000	116.476.887	128,39	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	Flushed Away	149.000.000	178.120.010	19,54	17	6	35,29	AD 3D	Não	Não
	Curious George	50.000.000	69.834.815	39,67	1	0	0	AT 2D	Não	Não
	The Wild	80.000.000	102.338.515	27,92	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	The Ant Bully	50.000.000	55.181.129	10,36	4	1	25	AD 3D	Não	Não
	A Scanner Darkly	8.700.000	7.659.918	-11,95	8	2	25	Rotoscopia	Não	Não

	Filme	Custo / Orçamento US\$	Faturamento Total US\$	Lucro (%)	Indicações	Prêmios	Premiações (%)	Técnica	Ind. Oscar M. F. Anim	Pre. Oscar M. F. Anim
2007	Shrek the Third	160.000.000	798.958.162	399,35	17	4	23,53	AD 3D	Não	Não
	The Simpsons Movie	75.000.000	527.071.022	602,76	19	2	10,53	AT 2D	Não	Não
	Ratatouille	150.000.000	623.707.397	315,8	64	44	68,75	AD 3D	Sim	Sim
	Bee Movie	150.000.000	287.594.577	91,73	12	0	0	AD 3D	Não	Não
	Meet the Robinsons	?	169.333.034	?	9	1	11,11	AD 3D	Não	Não
	Beowulf	150.000.000	196.393.745	30,93	12	0	0	AD 3D	Não	Não
	Surfs Up	?	149.044.513	?	18	2	11,11	AD 3D	Sim	Não
	TMNT	34.000.000	95.608.976	181,2	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	Happily N'Ever After	?	38.085.778	?	1	0	0	AD 3D	Não	Não
	Persepolis	?	22.752.488	?	41	15	36,59	AD 2D	Sim	Não