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

BATALHA DAS MÁSCARAS: ANIMAÇÃO EXPERIMENTAL DIGITAL BASEADA NAS CAVALHADAS DE PIRENÓPOLIS

IURI ARAÚJO CARDOSO TEIXEIRA

Goiânia - GO
2015

Ficha catalográfica elaborada automaticamente
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Teixeira, Iuri Araújo Cardoso

Batalha das Máscaras [manuscrito] : Animação Experimental Digital baseada nas Cavalhadas de Pirenópolis / Iuri Araújo Cardoso Teixeira.

- 2015.

130 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Rosa Maria Berardo.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Artes Visuais (FAV) , Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual, Goiânia, 2015.

Bibliografia.

Inclui lista de figuras.

1. animação. 2. experimental. 3. cavalhadas. 4. poéticas visuais. 5. digital. I. Berardo, Rosa Maria, orient. II. Título.

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

BATALHA DAS MÁSCARAS: ANIMAÇÃO EXPERIMENTAL DIGITAL BASEADA NAS CAVALHADAS DE PIRENÓPOLIS

IURI ARAÚJO CARDOSO TEIXEIRA

Trabalho final de Mestrado apresentado 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 da Profa. Dra. Rosa Maria Berardo.

Linha de pesquisa: Poéticas Visuais e Processos de Criação.

Goiânia - GO
2015

sistema de bibliotecas ufg

UFG

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: **[x] Dissertação** **[ ] Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	**Iuri Araújo Cardoso Teixeira**				
E-mail:	**contact@iuriaraujo.com**				
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? [x]Sim [ ] Não					
Vínculo empregatício do autor	**Professor**				
Agência de fomento:				Sigla:	
País:		UF:		CNPJ:	
Título:	**Batalha das Máscaras: Animação Experimental Digital baseada nas Cavalhadas de Pirenópolis**				
Palavras-chave:	**Cinema; animação; arte; experimental; cavalhadas; poéticas**				
Título em outra língua:	**Masks's Battle: Experimental Digital Animation based on Cavalhadas of Pirenópolis city**				
Palavras-chave em outra língua:	**Cinema; animation; art; experimental; cavalhadas; poetics**				
Área de concentração:	**Artes, Cultura e Visualidades / Poéticas Visuais e Processos de Criação**				
Data defesa: (dd/mm/aaaa)					
Programa de Pós-Graduação:	**Mestrado em Arte e Cultura Visual**				
Orientador (a):	**Profa. Dra. Rosa Maria Berardo**				
E-mail:	**rosaberardocinemaefotografia@gmail.com**				
Co-orientador (a):*					
E-mail:					

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [ ] NÃO[1]

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.

_____ Data: ____ / ____ / _____

Assinatura do (a) autor (a)

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

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

BATALHA DAS MÁSCARAS: ANIMAÇÃO EXPERIMENTAL DIGITAL BASEADA NAS CAVALHADAS DE PIRENÓPOLIS

IURI ARAÚJO CARDOSO TEIXEIRA

Banca examinadora:

_____
Profa. Dra. Rosa Maria Berardo
Orientadora e Presidente da Banca - PPGACV - FAV/UFG.

_____
Prof. Dr. Edgar Silveira Franco
Membro Interno - PPGACV - FAV/UFG.

_____
Profa. Dra. Maria Luiza Martins de Mendonça
Membro Externo - FIC/UFG.

_____
Profa. Dra. Leda Maria de Barros Guimarães
Suplente Membro Interno - PPGACV - FAV/UFG.

_____
Prof. Dr. Daniel Christino
Suplente Membro Externo - FIC/UFG.

Goiânia - GO
2015

RESUMO

O principal objetivo desta pesquisa foi desenvolver uma animação experimental bidimensional que utilizou recursos digital de simulação de técnicas artísticas tradicionais de desenho e pintura. Para isso, foi feito um levantamento histórico da animação experimental e como ela se desenvolveu pelo mundo, até o surgimento das primeiras produções brasileiras. Como referência, foram analisados os trabalhos em animação de cinco artistas e animadores experimentais dos países Brasil, Estados Unidos, Canadá, Rússia e Japão. A partir dessas análises houve a aplicação de seus métodos de execução, artísticos e cinematográficos, explorando simulações de materiais como pastel a óleo, lápis de cor, tinta acrílica e movimentação de câmeras através de *softwares*. A temática narrativa selecionada para o desenvolvimento de uma historia de animação foi o festival das Cavalhadas, em Pirenópolis, representando sua origem medieval na Europa, até sua chega ao Brasil e ao estado de Goiás, mostrando sua relevância como manifestação cultural regional.

Palavras-chave: Animação, Bidimensional, Experimental, Digital, Cavalhadas, Fantástico, Poéticas visuais.

ABSTRACT

The main objective of this work was develop an experimental 2D animation which used digital resources to simulate traditional artistic techniques of drawing and painting. For this, I made a historical survey of experimental animation around the world, until the emergence of the first Brazilian productions. For references, animation analysis of five experimental artists and animators from countries like Brazil, Canada, United States, Russia and Japan. Based on these analyzes, there was the application of its artistic and cinematographic methods, exploring simulations of materials like oil pastel, colored pencil, acrylic paint and moving cameras via *software*. The narrative theme selected for the development of an animated story was the festival of Cavalhadas in Pirenópolis, representing its medieval origin in Europe, until his arrives in Brazil and the state of Goiás, showing its relevance as a regional cultural event.

Keywords: Animation, 2D, Experimental, Digital, Cavalhdas, Fantastic, Visual poetics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Projeção de Reynaud com o aparelho óptico-mecânico praxinoscópio - gravura de Louis Poyet (1846-1913) feita para a revista La Nature, revue des sciences - 1882 4
Figura 2: Fotos de Eadweard Muybridge de um cavalo em movimento. Estes quadros mostram claramente as quatro patas do cavalo fora do chão. Placa 625 do livro Animal Locomotion, publicado na Filadélfia, em 1887 5
Figura 3: *Frame* do filme *Viagem à Lua* - 1902 6
Figura 4: *Frames* do filme *Humorous Phases of Funny Faces* - 1906 7
Figura 5: Painel com as obras de Léopold Survage, representando os quadros-chaves de uma animação, exposto no Museu de Arte Moderna de Nova York (MoMA) 8
Figura 6: *Frames* do filme *Fantasmagorie* - 1908 10
Figura 7: *Frame* do filme *Little Nemo* - 1911 11
Figura 8: *Gertie the Dinosaur* -1914 13
Figura 9: *Frames* dos filmes *Opus I* (superior esquerdo),*II* (superior direito),*III* (inferior esquerdo) e *IV* (inferior direito) 14
Figura 10: *Frames* dos filmes *Studies nr 5* (1930) e *nr8* (1931) 15
Figura 11: *Frame* do filme *Composition in Blue* -1935 16
Figura 12: Estudos de Fischinger para o filme *Fantasia* - 1939 17
Figura 13: *Frame* do filme *An American March* - 1941 18
Figura 14: *Frame* do filme *Motion Painting No 1* - 1947 19
Figura 15: *Frame* do filme *Papageno* - 1935 20
Figura 16: *Frame* do filme *Rhythm in Light* - 1934 22
Figura 17: *Frame* do filme *Escape* - 1938 22
Figura 18: *Frame* do filme *Glens Falls Sequence* - 1946 23
Figura 19: *Frame* do filme *Spook Sport* - 1939 24
Figura 20: *Dots, Loops, Boogie Doodle* e *Stars and Stripes* -1940 25
Figura 21: *Betty Boop* e *Popeye* - 1933 29
Figura 22: Gato *Felix* - 1919 30
Figura 23: Primeira aparição de *Mickey Mouse* no filme *Steamboat Willie* - 1928 ... 34
Figura 24: *Frames* dos primeiros episódios de Zé Carioca - 1945 36
Figura 25: Charge de *Kaiser* - 1917 37

Figura 26: *Frame* do filme *As Aventuras de Virgulino* - 1938 38
Figura 27: Cartaz e *frame* do filme *Sinfonia Amazônica* - 1953 39
Figura 28: *Frames* dos filmes de Roberto Miller 40
Figura 29: *Cartaz* do filme Piconzé - 1972 41
Figura 30: Apresentação do título do filme *Serenal* 44
Figura 31: Representação que lembra ser humano passeando pela tela 45
Figura 32: Manchas de tinta percorrem a tela do filme 46
Figura 33: Processo de Criação de Norman McLaren (Disponível em https://bronwynstubbs.wordpress.com/2014/03/22/artist-research-norman-mclaren/, acesso 15/01/2015) 47
Figura 34: Transição de cena, onde montanhas transformam-se em elefantes 48
Figura 35: Iluminação de lanternas interferindo na animação de cena 49
Figura 36: Reflexo do remo sobre a superfície do mar 50
Figura 37: Transição com pinceladas bruscas, entre uma cena de cores frias para uma de cores quentes 51
Figura 38: Transição do céu para o olho do peixe sendo arrastando pela água 52
Figura 39: *Frame* da técnica de pintura realista de Petrov 52
Figura 40: Processo de Criação de Aleksandr Petrov (Disponível em http://lafilmotecadesantjoan.blogspot.com.br/2011/09/mi-amor-de-aleksandr-petrov.html, acesso 15/01/2015) 53
Figura 41: Pinceladas rebeldes e marcantes do estilo visual de Yamamura 55
Figura 42: Relação entre cordas nas vidas de Muybridge e Yamamura 56
Figura 43: *Frames* do filme de Yamamura que exploram movimentos simulados de câmera 56
Figura 44: Processo de criação de Koji Yamamura (Disponível em http://www.nfb.ca/film/muybridges_strings/making_of/muybridges_strings_making_of, acesso 15/01/2015) 57
Figura 45: *Frame* do filme Your Face - 1987 58
Figura 46: Sucessão de transformações em Your Face 59
Figura 47: Processo de criação de Bill Plympton (Disponível em http://splitsider.com/2012/08/talking-to-bill-plympton-about-indie-animation-adventures-in-plymptoons-and-saying-no-to-disney/, acesso 15/01/2015) 60
Figura 48: Percepção do Menino em relação ao mundo 61
Figura 49: Sons transformados em elementos visuais 62

Figura 50: Contraste entre cores e ambientes distintos 62
Figura 51: Cenários minimalistas muito presentes no filme 63
Figura 52: Alê Abreu em seu estúdio, com o primeiro desenho feito do Menino. (Disponível em http://foradequadro.com/2014/02/07/entrevista-ale-abreu-o-menino-e-o-mundo/, acesso 15/01/2015) 63
Figura 53: A Caminho de Pirenópolis - 2013 70
Figura 54: Cortejo do Imperador - 2013 71
Figura 55: Restaurante pirenopolino - 2013 72
Figura 56: Público chegando ao evento - 2013 73
Figura 57: Crianças fantasiadas pelos pais - 2013 74
Figura 58: Grupos encenando tradições pirenopolinas - 2013 75
Figura 59: Entrada dos mascarados no campo - 2013 77
Figura 60: Entrada dos Cavaleiros Mouros e Cristãos - 2013 78
Figura 61: Conversa entre reis mouro e cristão - 2013 79
Figura 62: Fim da encenação do primeiro dia - 2013 80
Figura 63: Confraternização final do primeiro dia de festa - 2013 81
Figura 64: Cavaleiro Mouro exibindo-se no fim da apresentação - 2013 82
Figura 65: *Beat Board* do filme proposto 85
Figura 66: Estrutura dos Três Atos de Syd Field retirada de *Screenplay: The Foundations of Screenwriting* - 2005 86
Figura 67: Primeira sequência 94
Figura 68: Segundra sequência 96
Figura 69: Terceira sequência 97
Figura 70: Quarta sequência 98
Figura 71: Quinta sequência 100
Figura 72: Sexta sequência 102
Figura 73: Testes em pastel a óleo feitos em papel marca *Canson* A3 105
Figura 74: À esquerda, retrato de Carlos Magno feito pelo artista plástico alemão Albrecht Durer (1471-1528). À direita, coroa de Carlos Magno 106
Figura 75: Concepts do rei cristão, de frente, lado, e explorando algumas expressões faciais 107
Figura 76: Concepts do rei mouro explorando diversos tipos de vestuários, barbas e poses 108

Figura 77: Concepts de cavalos, testando formas, tons de cinza, cores e tipos de movimentação 109
Figura 78: Concepts do público presente no estádio, onde ocorre a encenação das Cavalhadas de Pirenópolis e representações dos mascarados, com suas estampas e acessórios..... 110
Figura 79: Reis Cristão e Mouro finalizados para a animação..... 111
Figura 80: Versões diferentes dos cavalos utilizados para a animação..... 112
Figura 81: Estudos de movimentação de cavalo 113
Figura 82: Testes com diferentes pincéis digitais no software TVPaint 114
Figura 83: Definição de modo de uso dos pincéis digitais na animação..... 115
Figura 84: *Raff* (rascunho) da animação 116
Figura 85: Inserção de cores nas personagens e no cenário 117
Figura 86: Aplicação de texturas e efeitos visuais sobre a animação..... 118
Figura 87: *Frames* de sequência animada, simulando movimentação de câmera.. 119
Figura 88: Simulação de movimento de câmera do cavaleiro mouro 120
Figura 89: Acima, colorização no TVPaint. Abaixo, Aquarela aplicada com o Alien Skin 121
Figura 90: Colorização no TVPaint e filtro simulando Grafite no Alien Skin..... 122
Figura 91: Cavaleiros Mouros e Cristãos simulando técnica de pintura com pastel a óleo 123
Figura 92: Simulação de técnica de tinta a óleo 124
Figura 93: Dênio de Paula trabalhando na criação musical da trilha sonora 125
Figura 94: Acima, frame de *Serenal.* Abaixo, frame de *Batalha das Máscaras* 126
Figura 95: Acima, frame de *Your Face.* Abaixo, frame do filme produzido simulando lápis de cor 127
Figura 96: Acima, frame do filme *O Menino e o Mundo.* Abaixo, frame simulando pastel a óleo..... 128
Figura 97: Acima, frame do filme *Muybridge's Strings.* Abaixo, simulação de movimentação de câmera no filme produzido 129
Figura 98: Acima, frame do filme *The Old Man and the Sea.* Abaixo, simulação de tinta a óleo 130

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO **1**
METODOLOGIA DE PESQUISA DO TRABALHO
SEÇÃO 1 - DESENVOLVIMENTO DA ANIMAÇÃO BIDIMENSIONAL **4**
1.1. A invenção da fotografia 4
1.2. O surgimento do cinema e da técnica de animação 5
1.3. Pioneiros na animação 7
1.3.1. Pioneirismo experimental americano 21
1.3.2. Norman McLaren e a National Film Board of Canada 24
1.4. O surgimento da indústria de animação norte-americana 26
1.5. Desenvolvimento da animação brasileira 36
1.6. Análise de técnicas em filmes de animação experimental 42
1.6.1. *Serenal*, de Norman McLaren 44
1.6.2. *The Old Man and the Sea,* de Aleksandr Petrov 47
1.6.3. *Muybridge's Strings,* de Koji Yamamura 54
1.6.4. *Your Face,* de Bill Plympton 58
1.6.5. *O Menino e o Mundo,* de Alê Abreu 60
SEÇÃO 2 - CAVALHADAS, ORIGENS E ATUALIDADE **64**
2.1. Origem 64
2.2. No Brasil 65
2.3. Em Goiás 67
2.4. Em Pirenópolis 69
2.4.1. Festa do Divino Espírito Santo 69
2.5. Relato pessoal sobre o festejo das Cavalhadas 70
SEÇÃO 3 - PROCESSO DE CRIAÇÃO E PRODUÇÃO DA ANIMAÇÃO **83**
3.1. Introdução 83
3.2. Idéia ou tema 83
3.3. Pré-produção 83
3.3.1. Roteiro e Beatboard 83
3.3.2. Storyboard 93
3.3.3. Concepts 103
3.3.3.1. Concepts Finais 111
3.4. Produção 113

3.4.1. Animação 113
3.4.1.1. Cavalos 113
3.4.1.2. Uso de pincéis digitais 113
3.4.1.3. Simulação de movimentação de câmera 118
3.5. Pós-produção 121
3.5.1. Automatização da simulação de técnicas tradicionais da pintura 121
3.5.2. Trilha sonora e efeitos sonoros 125
3.6. Relação entre filmes analisados e filme produzido 126
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 131
BIBLIOGRAFIA 132
WEBGRAFIA 133

INTRODUÇÃO

Os estudos da cultura visual inseridos em produções audiovisuais têm aumentado consideravelmente durante os últimos anos. Fascínio exercido pelos filmes exibidos em salas de cinema, televisores e, recentemente, em *smartphones* e *tablets*, é um constante objeto de estudo para pesquisadores da área. O desenvolvimento de técnicas cinematográficas, desde o surgimento das primeiras máquinas capazes de registrar e dar ilusão de movimento, também contribui para tal fascínio e faz com que artistas independentes dediquem anos de carreira em prol de novas descobertas.

Os primórdios dos recursos audiovisuais e a descoberta da técnica de animação iniciaram sua trajetória no final do século XIX. Com o advento do registro de imagens, através da fotografia, houve a abertura para a exploração de novas formas de utilizar essas imagens. A sequencialidade de fotogramas oferece a ilusão de movimentos a partir da projeção feita por máquinas de diversos modelos. Com o avanço tecnológico do século XX, essas máquinas foram aperfeiçoando, até surgirem os primeiros estúdios de animação no mundo, desencadeando uma onda de produções animadas. Juntamente a esse avanço, as pesquisas em desenvolvimento na área da computação gráfica, fizeram com que a segunda metade do século XX proporcionasse novas técnicas e possibilidades aos animadores, fazendo uso de *softwares* e recursos experimentais, além de efeitos especiais mais convincentes.

Na primeira parte deste trabalho, abordo o surgimento do cinema fantástico através da vida e obra de George Méliès. Demonstro como o seu trabalho influenciou diversas técnicas posteriormente desenvolvidas e aplicadas no cinema de animação. Em seguida, há uma introdução ao aparecimento da animação bidimensional e seus precursores, Principalmente os animadores europeus e americanos que se destacaram ao explorar novas formas de se fazer arte. Abordo também a construção do cinema de entretenimento os Estados Unidos, através de estúdios com o de Walt Disney e o dos irmãos Fleischer. Foram utilizados diversos processos dentro da animação, que empregam recortes, luzes e diversas técnicas envolvendo os aparatos tecnológicos de cada época. Com o desenvolvimento dessa cadeia de produção, mais estúdios dedicados à produção de material animado

apareceram, desencadeando uma diversidade estilística nos anos seguintes assim como o surgimento das primeiras obras de animação brasileiras.

Assim sendo, realizamos o levantamento das técnicas utilizadas por artistas experimentais na realização de filmes bem premiados em importantes festivais de animação no mundo e a experimentação dessas técnicas em um curta-metragem animado, descrito na última seção do trabalho.

Na seção dois é explorado o tema da animação produzida, ou seja, as Cavalhadas de Pirenópolis, desde suas origens, envolvendo Cristãos e Mouros na Europa do século VI. Problematizamos como a história de Carlos Magno foi disseminada e atravessou o Oceano Atlântico, chegando às terras brasileiras, produzindo manifestações culturais do nordeste ao centro-oeste do país. Inserimos também relatos da trajetória das Cavalhadas dentro do território nacional e sua chegada ao Brasil Central.

No terceiro e último capítulo, há o desenvolvimento e construção do processo de produção do curta-metragem proposto, envolvendo a temática das Cavalhadas e a aplicação das técnicas abordadas em filmes de artistas experimentais analisados na primeira seção. O processo de criação relata todas as fases do filme, desde a sua pré-produção, o tema escolhido, a construção do roteiro e *beatboard*, design das personagens e testes de simulações de pincéis digitais para iniciar a segunda fase de produção da animação. Na pós-produção, trabalhamos com o ajuste de cores, trilha e efeitos visuais, visando ambientar a história a ser narrada.

Para desenvolver esse trabalho prático em poéticas visuais, além de referências sobre os aspectos criativos usados por animadores experimentais, utilizo também referenciais teóricos cinematográficos e históricos.

Lucena (2002), Russett e Starr (1988) e Moreno (1978) esclareceram como a animação experimental mundial e a animação brasileira se desenvolveram através da influência constante do trabalho de outros animadores.

Embasado nas obras de Jullier e Marie (2009), Martin (2005) e Tumminello (2005), consegui estabelecer as definições técnicas do cinema para analisar o trabalho de outros animadores e desenvolver o planejamento do meu filme. Wiedemann (2007) em seu livro *Animation Now!,* faz um panorama mundial dos artistas e estúdios que trabalham com animação, detalhando informações preciosas sobre as técnicas e processos de cada um deles.

Os trabalhos de Brandão (1974) e Cascudo (1962) contribuíram na compreensão do festejo das Cavalhadas em Pirenópolis e como essa história espalhou-se pelo Brasil em diversas regiões. Relatos de viajantes como Saint-Hilaire (1937) e Pohl (1976) auxiliaram na compreensão das etapas dessa manifestação folclórica no Brasil Central, que acontece durante três dias seguidos, geralmente no final da segunda semana do mês de maio, de domingo à terça.

Durante o processo de produção do material audiovisual, Field (2005), Glebas (2008), Eisner (1989) e Sullivan (2008) trouxeram metodologias de criação para o ato de contar histórias e recursos valiosos para definir o enredo, através do desenvolvimento do *beatboard* e *storyboard.* Williams (2001), com seu livro intitulado *The Animator's Survival Kit,* é uma referência indispensável para o processo de animação dos quadrúpedes no filme.

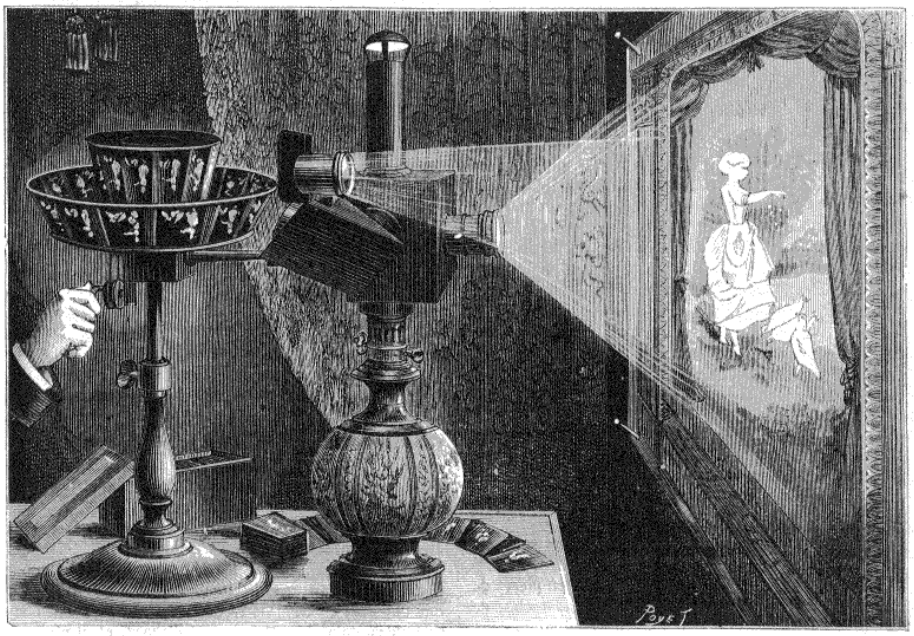
Dessa maneira, a animação nesse trabalho será utilizada para representar, de forma fantástica, a identidade cultural regional dos festejos das Cavalhadas de Pirenópolis, mostrando toda sua diversidade de cores, formas e texturas.

SEÇÃO 1 - DESENVOLVIMENTO DA ANIMAÇÃO BIDIMENSIONAL

1.1. A invenção da fotografia

Com o início do século XIX, mais precisamente no fim da década de 1820, a invenção da fotografia pelos franceses Nicéphore Niepce (1765-1833) e Louis Daguerre (1787-1851), abriu oportunidades de estudos referentes à sequencialidade fotográfica e, consequentemente, aos estudos do movimento humano e animal.

O artista plástico francês Émile Reynaud (1844-1918) foi um dos pioneiros desse uso fotográfico em suas pesquisas. Em 1877, ele criou um aparelho chamado praxinoscópio, descendente dos dispositivos óptico-mecânicos previamente utilizados para dar a ilusão de movimento, como o zootroscópio. A partir da construção desse aparelho, Reynaud abriu seu Teatro Óptico e começou a desenvolver histórias animadas que continham desenhos coloridos, trilha sonora sincronizada e personagens animados sobre cenários. Sua contribuição para a história da animação se encerraria pouco depois de 1895, assim que os irmãos Auguste (1862-1954) e Louis (1864-1948) Lumière inventam o cinema e organizaram a primeira exibição de fotografias animadas com o cinematógrafo.



Nouveau praxinoscope à projection de M. Reynaud.

Figura 1: Projeção de Reynaud com o aparelho óptico-mecânico praxinoscópio - gravura de Louis Poyet (1846-1913) feita para a revista La Nature, revue des sciences - 1882

Um dos precursores do uso de fotografia em estudos de movimento foi o fotógrafo anglo-americano Eadweard Muybridge (1830-1904). Ele fez uso de câmeras fotográficas distribuídas em uma pista de corrida para analisar movimentos de um cavalo durante o seu galope, comprovando que, durante um dos momentos desse galope, o animal mantinha as quatro patas em suspensão no ar. Além desse estudo, Muybridge legou uma grande contribuição sobre os movimentos humanos e de caminhada de outros animais. Esse material ainda é utilizado atualmente como referência para animadores.

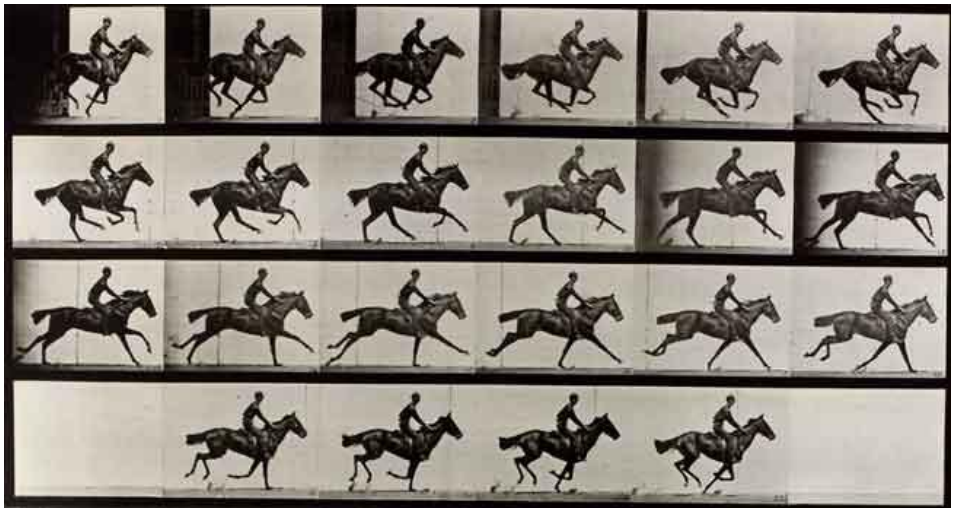


Figura 2: Fotos de Eadweard Muybridge de um cavalo em movimento. Estes quadros mostram claramente as quatro patas do cavalo fora do chão. Placa 625 do livro *Animal Locomotion*, publicado na Filadélfia, em 1887.

1.2. O surgimento do cinema e da técnica de animação

Com o surgimento do cinema no final do século XIX, novas possibilidades de expressão artística e visual foram abertas. O fascínio dos telespectadores pela inovação e imersão proporcionadas pelo cinema era notável.

O cineasta francês Georges Méliès (1861-1938) foi um dos precursores do mundo imaginário e fantástico em seus filmes e um dos espectadores mais ilustres das primeiras exibições da história do cinema realizadas pelos irmãos Lumière. Seus primeiros trabalhos, por volta de 1896, não mostram grandes novidades, apenas repetições do que já estava sendo feito. Durante uma de suas filmagens em Paris, um problema na câmera força Méliès a parar sua gravação para resolver o contratempo. Superado o obstáculo, Méliès retoma as gravações, mas as pessoas e os carros nas ruas se encontram em posições distintas das originais. Ao assistir o

seu filme, ele percebe essas transformações e, ao acaso, descobre o truque da parada e substituição. Méliès utilizará bastante dessa técnica, desligando a sua câmera e substituindo atores por objetos ou os movendo de lugar, o que daria um sentido mágico à cena. Essa técnica seria a precursora do *stop motion*.

> Estava ele filmando na rua (acabou comprando na Inglaterra a câmara que não conseguira na França), quando a máquina enguiçou, e depois voltou a funcionar. Na tela viu-se o seguinte: numa rua de Paris cheia de gente passa um ônibus que, de repente, se transforma num carro fúnebre. É que durante a interrupção da filmagem o ônibus tinha ido embora e um carro fúnebre ficara no lugar. Só que na tela ficou uma mágica com toda a força de uma realidade. No cinema, fantasia ou não, a realidade se impõe com toda a força. (BERNARDET, Jean-Claude, 2004, p.13).

Méliès se encaixa dentro deste conceito e atingirá o ponto mais alto de sua carreira em seu filme *Viagem à Lua*, produzido em 1902. Influenciado pela obra do escritor francês Júlio Verne (1828-1905), Méliès retrata, de forma circense e teatral, a chegada de uma trupe de humanos ao nosso satélite natural. Na lua ocorre o encontro entre seres humanos e seres selenitas que ali residem. A partir de trucagens, vemos os selenitas se transformarem em fumaça quando tocados por objetos terrestres, como, por exemplo, um guarda-chuva.

> Ao longo do filme, a câmera fixa registra, uma após outra, as sequências da história, organizadas na grande caixa de um palco de teatro. Assim, todas as cenas são emolduradas pela boca de cena e, a cada sequência, é montado um novo cenário, fazendo-se uso das trucagens disponíveis e dos recortes possíveis. A câmera é estática, mas, eventualmente, alguns elementos cênicos são sutilmente deslocados, para criar a ilusão de que o ângulo de visão do espectador desloca-se no espaço. As personagens entram e saem de cena pelas laterais ou, ainda, por algum acesso aberto no chão do próprio palco. Méliès trabalha com elementos rudimentares de animação na sequência das imagens submarinas e do navio de resgate. (MARTINS, Alice Fátima, 2003, p.104).

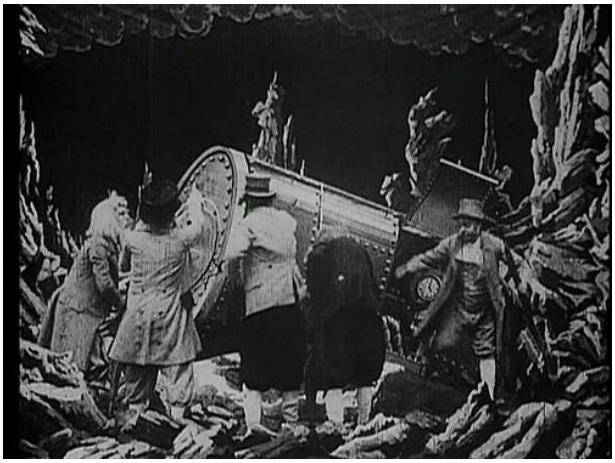


Figura 3: *Frame* do filme *Viagem à Lua* - 1902

Após esse filme, Méliès não operou mudanças perceptíveis em suas técnicas. Seu legado como cineasta já estava estabelecido e suas criações mirabolantes fariam a diferença na continuidade da história do cinema.

Segundo Alberto Lucena Júnior, em seu livro intitulado *Arte da Animação: Técnica e Estética através da História*, a técnica da substituição por parada da ação será fundamental para a produção do primeiro desenho animado (2002, p.41). O ilustrador inglês James Stuart Blackton (1875-1941) foi o responsável por tal fato. Em 1906, ele produz o filme *Humorous Phases of Funny Faces*, curta-metragem que explora poucos instantes de animação frame a frame e faz uso de partes dos personagens em recortes para agilizar o processo de animação. As mãos de Blackton aparecem no filme desenhando o rosto de um homem e assim que saem de cena, surgem novos elementos, como o charuto e o rosto de personagem do sexo feminino, que vai se formando sozinho, como que por mágica. O filme era uma miscelânea de efeitos experimentais. Anteriormente a esse filme, Blackton produziu *The Enchanted Drawing*, onde ele fez uso da trucagem de Méliès de parada por substituição. Enquanto ele desenhava em uma prancheta o rosto de um homem sem expressão, a câmera estava filmando. Na cena seguinte, o homem possui uma expressão de espanto e Blackton tem um objeto em sua mão. O corte de cena é responsável por criar a sensação de que o homem desenhado havia se movimentado. Era apenas a aplicação da antiga técnica de Méliès, aperfeiçoada anos depois na primeira animação frame a frame, *Humorous Phases of Funny Faces*.

Figura 4: *Frames* do filme *Humorous Phases of Funny Faces* - 1906

1.3. Pioneiros na animação

Com a descoberta de técnicas que proporcionaram a ilusão do movimento de desenhos, artistas que trabalhavam com ilustração e recursos cinematográficos tinham um longo caminho de exploração pela frente. Na passagem do século XIX

para o XX, surgem diversas formas de trabalhar com animação, utilizando desenhos, recortes em papel e massa de modelar. Assim, aos poucos, vão surgindo dois caminhos paralelos para a animação, um voltado para a indústria que surgirá nos anos seguintes, e outro que priorizará o trabalho individual e experimental.

Segundo Robert Russett e Cecile Starr, em seu livro intitulado *Experimental Animation: Origins of a New Art*, um dos primeiros artistas a teorizar e desenvolver um trabalho de animação bidimensional experimental foi o artista russo Léopold Survage (1879-1968)(1976, p.35). Nascido em Moscou, Survage estudou artes e se impressionou com as pinturas modernistas de artistas como Manet (1832-1883) e Gauguin (1848-1903). Com isso, em 1908 ele chega à Paris com a intenção de estudar no estúdio de Henri Matisse (1869-1954). Influenciado pelas pinturas abstratas e cubistas, Survage começa suas *sinfonias* de ritmo e cor em movimento. Ele desenvolve uma série de pinturas com formas abstratas curvas e geométricas, de cores complementares que, são como quadros-chaves de uma animação. "Uma nova arte de pintura em movimento" havia sido inventada (1976, p.35), segundo o crítico Guillaume Apollinaire (1880-1918), amigo de Survage e responsável pela divulgação de seu trabalho em jornais da época.

Figura 5: Painel com as obras de Léopold Survage, representando os quadros-chaves de uma animação, exposto no Museu de Arte Moderna de Nova York (MoMA).

> Cor, Movimento, Ritmo
>
> A pintura tem sido liberada das formas convencionais dos objetos no mundo exterior, tem conquistado o terreno das formas abstratas. Ela deve se livrar de sua última e principal algema - a imobilidade - de modo a tornar-se nossa expressão tão rica e flexível, da mesma maneira que é a música. Tudo que tem acesso para nós tem sua duração no tempo, que acha sua manifestação mais forte no ritmo, ação e movimento, real, organizado e desorganizado.
> Eu irei animar minhas pinturas, eu irei dar movimento a elas, eu irei introduzir ritmo dentro da ação concreta de minha pintura abstrata, nascida da minha vida interior; meu instrumento será o filme cinematográfico, esse símbolo verdadeiro de movimento acumulado. Isso irá executar as "pontuações" de minha visão, correspondendo ao meu estado de mente em suas fases sucessivas.
> Eu estou criando uma nova arte visual no tempo, essa de ritmo colorido e de cor rítmica.[2]
>
> Léopold Sturzwage, Paris, 1914 (Texto de um documento selado, número 8182, depositado em 29 de Junho, 1914, na Academia de Ciências de Paris). (STARR, Cecile; RUSSETT, Robert, 1988, p. 36).

O artista francês Émile Cohl (1857-1938), foi um dos primeiros animadores responsáveis por grandes colaborações em recursos técnicos para a produção de animação. Com boa experiência artístico-cultural, Cohl produziu ilustrações no início do século XX, que, posteriormente, dariam origem a animações baseadas nesses desenhos. Em busca de seus direitos, Cohl resolve ir ao estúdio Gaumont que está produzindo essas animações baseadas em seu trabalho e, ao chegar, recebe a proposta de adaptar seu material para novas animações. Assim, surge seu primeiro filme, *Fantasmagorie*, em 1908 e que atinge sucesso internacional. Essa é realmente a primeira animação completa, onde dois minutos são fotografados frame a frame e com uma característica estilística bem presente. Cohl utilizava nanquim para desenhar sobre papel, o que proporcionava uma boa flexibilidade durante a execução dos desenhos. Além disso, simplificou o seu traço devido a grande quantidade de desenhos a serem feitos, mas manteve a expressividade da linha. Para deixar os desenhos com linhas brancas e o fundo preto, ele reverteu a impressão no laboratório de fotografia. Outro elemento que Cohl inseriu na produção de animação foi o uso da caixa de luz, permitindo a sobreposição dos desenhos, e auxiliando na criação do movimento dos personagens. Assim, ao descobrir como se lida com as categorias espaço/tempo, Cohl percebe que pode fotografar o mesmo desenho duas vezes, o que torna possível produzir animações com metade do número necessário de desenhos por segundo de filme.

---

[2] STARR, 1988, p. 36.

Em seu filme *Fantasmagorie*, Émile Cohl faz uso do recurso da metamorfose, onde os contornos dos objetos sofrem transformações contínuas, misturando entre si e dando origem a novas formas e movimentos. Cohl já utilizava esse recurso em suas tiras, mas, quando seu uso alcança as animações, assim como a simulação de *zoom* nos frames do filme, quando o *zoom* ainda não existia em câmeras, segundo Lucena, podemos falar em pioneirismo artístico. Cohl coloca-se "acima do feito técnico da câmera ou de qualquer outro dispositivo tecnológico, dissociando a arte da invenção técnico-científica - ainda que o artista (como ele) ou o técnico/cientista use da engenhosidade para o desenvolvimento de tecnologias que tornem a arte possível." (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p. 53).

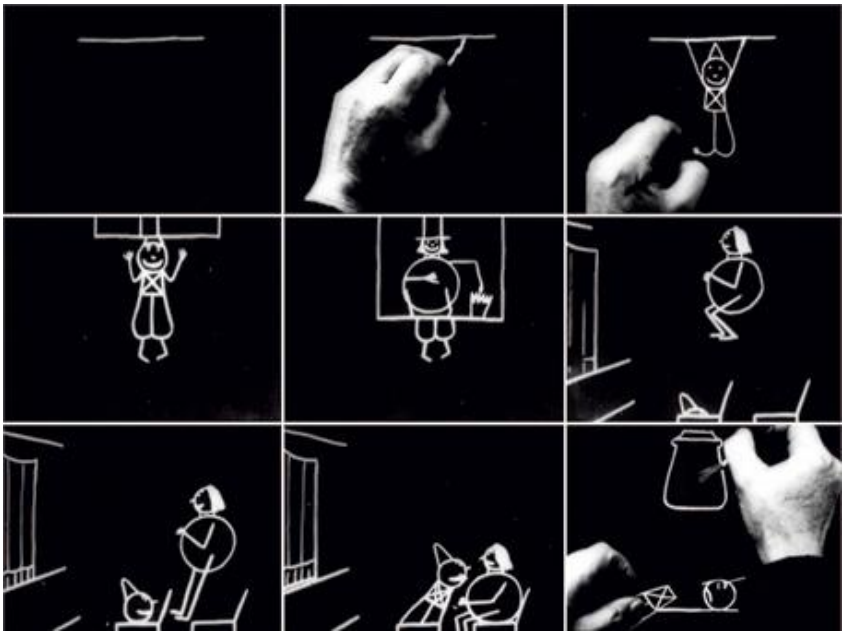


Figura 6: *Frames* do filme *Fantasmagorie* - 1908

Em 1911, o artista americano Winsor McCay (1869-1934), talentoso quadrinista, inicia-se em uma nova fase, onde irá produzir animações e dar continuidade a essa nova arte autônoma estabelecida por Émile Cohl. McCay já era conhecido pelos seus belíssimos trabalhos nos quadrinhos e sua expansão para a animação apenas aumentaria a admiração de seus seguidores na arte de ilustrar. Sua imaginação fabulosa aliado à manipulação plástica incrível, proporcionaria novo alcance ao desenvolvimento da animação.

Enquanto Émile Cohl adaptou seus desenhos para um traço mais simples, Winsor McCay preferiu manter sua estética de traços de quadrinhos e migrá-las para

a animação, enfatizando seu estilo como artista. Sua visão inovadora, o leva a explorar novas formas visuais em suas narrativas em quadrinhos, extrapolando o convencional da área. McCay começa a trabalhar com a deformação de personagens em suas histórias, esticando-os e amassando-os, o que vemos presente logo depois em seu primeiro filme chamado *Little Nemo* (1911). Dois personagens, um que está a direita da tela, e outro à esquerda, se deformam constantemente, em um ciclo de animação. Os movimentos fluidos animados por McCay eram algo sobrenatural para a época.

Figura 7: *Frame* do filme *Little Nemo* - 1911

O mundo de sonho e fantasia criados por McCay estava se consolidando. Pela primeira vez, o público de animação perceberia que esta pertencia a uma categoria de arte própria, e não a apenas um recurso de trucagem para filmes com atores reais (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.56). Winsor McCay fazia questão de mostrar ao público como um desenho animado era feito, e que o tempo para produzi-lo era realmente alto pela grande quantidade de desenhos frame a frame.

Em *Little Nemo*, McCay emprega recursos já explorados por Cohl, como o uso da metamorfose de formas e, além disso, começa a experimentar os conceitos fundamentais da animação, como o amassar/esticar, aceleração/desaceleração, e a lidar com o tempo da ação dos personagens. Algo avançado também começa a ser explorado aqui, como a aplicação das características de personalidade em personagens. Com certeza isso já estava estabelecido em seu quadrinho de mesmo

nome antecessor da animação, então McCay já sabia como cada personagem de sua autoria se comportava em determinada situação.

Os recursos técnicos de McCay pouco se diferenciavam dos de Cohl, apenas alguns ajustes no registro das folhas em que ele desenhava. Sua habilidade artística realmente fez toda a diferença para o desenvolvimento de seus trabalhos. Ele também fez uso recorrente do sistema de flipagem (livro mágico), onde se desenhava em blocos de desenhos e, ao passar as páginas em uma determinada velocidade, dava-se a ideia de movimento.

Em 1912, McCay lançou seu segundo filme, *How a Mosquito Operates*. Pela primeira vez, ele utilizou personagens desconhecidos pelo público e a animação do filme não se operou de movimento em movimento mas sim por algo aliado à narrativa, que conte uma história. O filme é repleto de ciclos, repetições e movimentos de vai e volta no qual vemos a personalidade do mosquito em suas ações como coçar a cabeça, retirar o chapéu, afiar o bico que utilizará para sugar o sangue do homem. Além disso, durante o filme, como observado por Lucena, o mosquito olha constantemente para o público, como se pedisse permissão para os seus atos. Características humanas presentes em personagens não-humanos estabelecem uma empatia com o público, fazendo-os imergir na história contada.

O grande marco na carreira de McCay será no lançamento de seu próximo filme, em 1914, *Gertie the Dinosaur*. Os fundamentos da animação são reforçados e ele faz uso de um cenário estático, que foi redesenhado mais de cinco mil vezes.

> Ed McManus havia apostado com McCay que ele não poderia “trazer um dinossauro à vida”. Como resultado da aposta, McCay criou em 1914 uma série de desenhos para o seu filme *Gertie, the Dinosaur.* McCay havia feito todo o filme sozinho, criando mais de 10.000 desenhos coloridos individualmente quadro a quadro. *Gertie*, como muita animações da época, foi um experimento de movimentos ao invés de uma história bem desenvolvida com começo meio e fim. (TUMMINELLO, Wendy, 2005, p. 18).[3]

Durante o filme, Gertie responde às perguntas de uma personagem humana, dizendo sim ou não com o balanço da cabeça, e fazendo determinadas ações pedidas, como beber a água do lago ao seu lado. A repercussão foi tão grande que jovens interessados em se dedicar à arte da animação surgiram devido ao trabalho de Gertie. Foi o que aconteceu à Walter Lantz (1899-1994) (criador do *Pica-Pau*) e

[3] TUMMINELLO, 2005, p.18.

Dave Fleischer (1894-1979) (inventor da técnica da *rotoscopia*). Estavam estabelecidas as bases de criação de um filme animado, o que daria origem à indústria de animação.

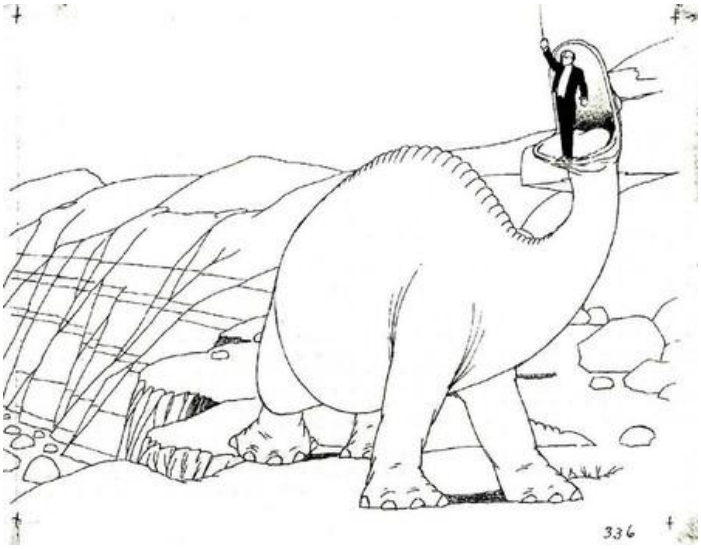


Figura 8: *Gertie the Dinosaur* -1914

> Emile Cohl e Winsor McCay encarnam o estereótipo do artista/animador que não deixa dúvida a respeito de quem e qual o tipo de atividade é responsável pelo sentido da palavra arte nessa seara da imagem em movimento conhecida como animação. A formação, a visão do ofício e do mundo, o tipo de produto concebido e com que propósito delineiam exemplarmente o perfil do indivíduo que se dedica à criação artística - indivíduo que lida com preocupações e elementos simbólicos, dentro de um conjunto de conhecimentos próprios que estimula, como nenhum outro, essa característica humana que encontra na arte seu ambiente mais fecundo: a imaginação. (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p. 60).

No início da década de 1920, o animador experimental Walter Ruttmann (1887-1941) começa a ganhar destaque com seus trabalhos em Frankfurt, Alemanha. Em 1921, segundo Russett e Starr, é feita a primeira exibição pública de um filme de animação experimental, o curta-metragem intitulado *Lichtspiel Opus I (Lightplay Opus I)*(1976, p.40). O filme foi analisado e posteriormente criticado por Bernhard Diebold para o jornal *Frankfurter Zeitung*. Diebold e seu amigo Oskar Fischinger, que futuramente traria também contribuições para a animação experimental, ficaram muito impressionados com o trabalho de Ruttmann, que possuía pinceladas de tintas sincronizadas com músicas feitas para o filme.

Entre 1922 e 1924, Ruttmann continuou seus experimentos, com os filmes *Opus II*, *Opus III* e *Opus IV*, que foram aclamados pela imprensa da época. Os três filmes foram exibidos no *London Film Society* em 1925. No dia seguinte, o jornal *The*

London Times descreveu os filmes como “uma série de movimentos padronizados, que produzem uma resposta mais animada no espectador” (STARR, 1976, p.40).

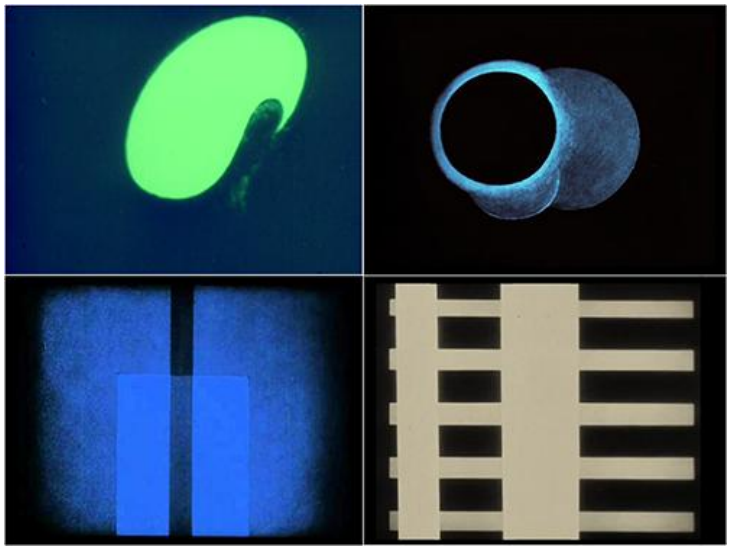


Figura 9: *Frames* dos filmes *Opus I (*superior esquerdo),*II (superior direito),III* (inferior esquerdo) e *IV* (inferior direito).

Ninguém sabe ao certo quais eram as técnicas utilizadas por Ruttmann em seus filmes. Há possibilidades de uso de plasticina transformada em formas horizontais, e depois sendo deformadas para a captura de sua forma nos frames posteriores do filme; uso de pinturas sobre vidro; e uso de espelhos para distorcer e animar as pinturas. Possivelmente todas essas técnicas foram utilizadas em seus filmes.

Durante os anos em que a série de filmes *Opus* foram criadas, Ruttmann fez curtas-metragens experimentais por encomenda em Munique e Berlim. Em 1923 ele criou uma sequência animada para o filme *Dreams of Hawks* do diretor alemão-austríaco Fritz Lang (1890-1976), que foi considerado bastante ousado para a época. Nos anos seguintes, Ruttmann trabalhou junto com Lotte Reiniger, outra talentosa animadora experimental, em seus filmes que envolviam silhuetas em animação. Em 1926, o filme *Prince Achmed* de Lotte Reiniger (1899-1981) foi concluído e Ruttmann desistiu da animação para trabalhar com edição e produção de filmes documentários.

Entre 1922 e 1926, outro animador experimental, Oskar Fischinger (1900-1967), produziu diversos filmes abstratos com diferentes técnicas: várias bobinas de gráficos em movimento, experimentos com sua máquina de corte de cera, e seus primeiros filmes da série *Studies.* Esses filmes intitulados de estudos, eram preto-e-branco e tinham suas imagens sincronizadas com música através de um método que

Fischinger desenvolveu por meio de uma gravação de áudio que podia ser dividida em seções, assim começavam e paravam em um alinhamento preciso com as imagens. Durante esse período de maior sucesso, os filmes *Studies* de número cinco ao doze foram vendidos e exibidos em teatros por toda a Europa, assim como nos Estados Unidos e no Japão. Os oito primeiros filmes da série *Studies* foram produzidos apenas por Fischinger e tinham , segundo Russett e Starr, aproximadamente cinco mil desenhos à carvão para cada filme (1976, p.57).

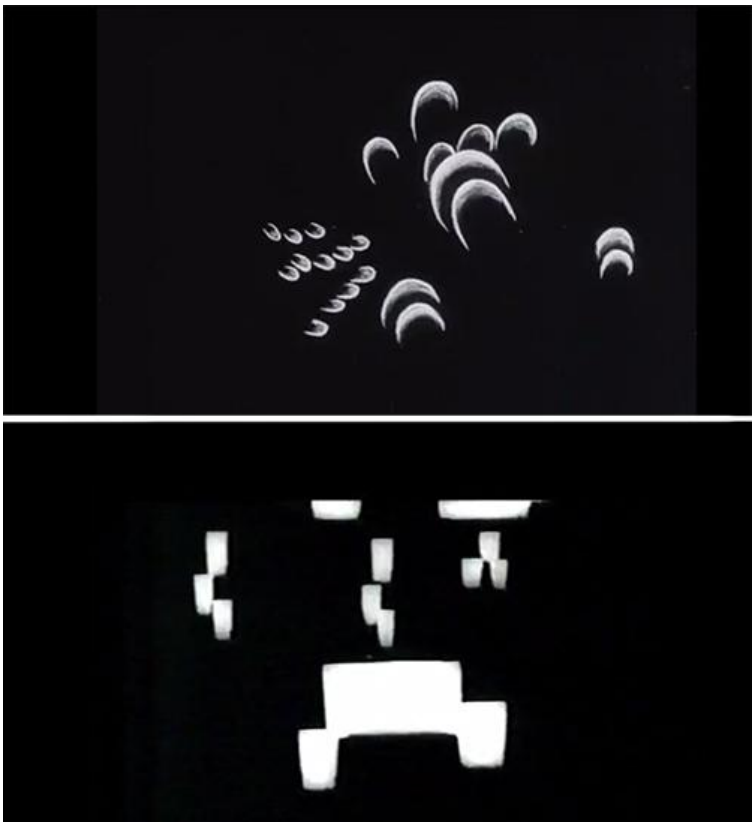


Figura 10: *Frames* dos filmes *Studies nr 5* (1930) e *nr8* (1931).

No início da década de 1930, Fischinger iniciou seus experimentos com áudio sintético e um trabalho com a húngara Bela Gaspar para aperfeiçoar a *Gasparcolor*, o primeiro sistema europeu de filmes coloridos. Seu filme seguinte, lançado em 1934, *Composition in Blue*, ganhou vários prêmios nos festivais de Veneza e Bruxelas, em 1935.

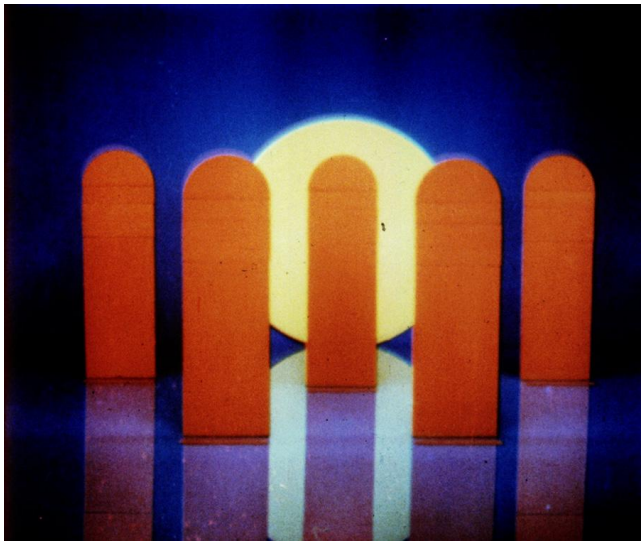


Figura 11: *Frame* do filme *Composition in Blue* -1935.

Em 1936, Fischinger recebeu uma proposta para trabalhar na *Paramount Pictures*, grande produtora de filmes norte-americanos sediada em Hollywood, Estados Unidos. Ele não falava inglês e estava totalmente desinformado a respeito dos métodos de produção norte-americanos o que o levou a discordar do sistema de regimento da *Paramount*. Com isso, seu contrato foi encerrado algum tempo depois. Por volta de 1938, ele entrou em contato com Leopold Stokowski (1882-1977) para usar uma das orquestrações de Johann Sebastian Bach (1685-1750) em uma sequência de um novo projeto. Segundo Russett e Starr, Stokowski apresentou e vendeu essa ideia à Walt Disney, o que resultou em um contrato de Fischinger para trabalhar no filme *Fantasia* (1976, p.58). Fischinger também tinha constantes conflitos entre seu modo de produção e o estabelecido por Disney, o que fez com que a parceria fosse apenas nesse filme. Segundo William Moritz, em um artigo publicado na revista *Millimeter Magazine* de 1977, Fischinger aceitou o trabalho, pois, tinha quatro crianças para sustentar e, logo após sua estadia nos estúdios Disney, ele desabafou sobre o fato em carta à um amigo.

> “Eu trabalhei nesse filme por nove meses; e por conta de intrigas e conversas (uma coisa muito grande no Disney Studios) eu fui rebaixado a um departamento diferente, e três meses depois eu deixei a Disney denovo, concordando em cancelar o contrato. O filme “Toccata and Fugue by Bach” não é meu trabalho, apesar de meu estilo estar presente em alguns pontos; ele é o produto mais inartístico de uma fábrica. Muitas pessoas trabalharam nele, e toda vez que eu dava sugestões ou idéias para o projeto, elas eram imediatamente cortadas, ou geralmente levava dois, três ou mais meses até uma sugestão influenciar alguém que tinha voz dentro do estúdio. Uma coisa que eu definitivamente descobri: nenhum trabalho verdadeiro de arte

> pode ser feito com esses processo utilizado no Walt Disney Studios." (MORITZ, William, 1977. Disponível em: http://www.michaelspornanimation.com/splog/?p=2409, acesso dia 25/08/2014).[4]

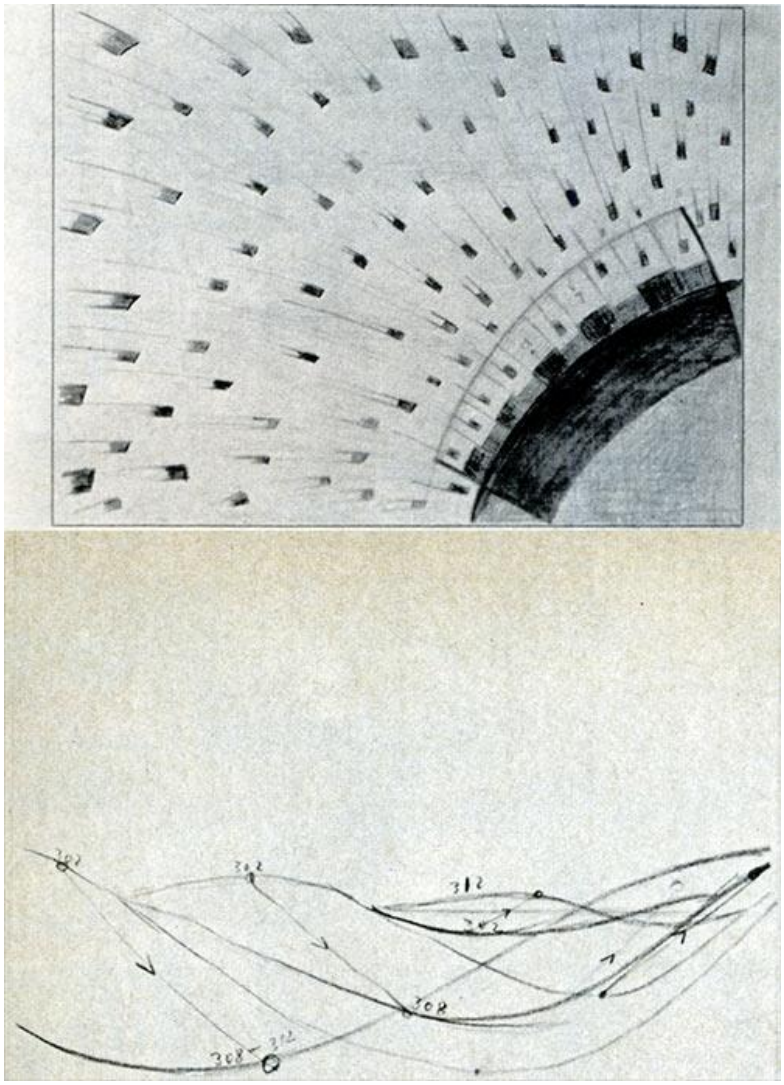


Figura 12: Estudos de Fischinger para o filme *Fantasia* - 1939.

Nos anos seguintes, a Fundação Solomon R. Guggenheim, através da curadora Hilla Rebay (1890-1967), ofereceu vários subsídios à Fischinger, permitindo que ele comprasse seus filmes não lançados que pertenciam à *Paramount*. Com os fundos do Guggenheim, ele produziu *An American March*, em cores, como parte dos esforços da fundação em colocar artistas refugiados para trabalhar em temáticas patriotas. Devido à nacionalidade alemã de Fischinger, as propecções de trabalho diminuíram como nunca, assim que a grande guerra foi

[4] MORITZ, 1977.

declarada. Depois da guerra, o *Art and Cinema series* no Museu de Arte de São Francisco apresentou uma série de filmes de Fischinger e ele tornou-se uma figura reconhecida no florescente movimento de produção de filmes experimentais da costa oeste norte-americana.

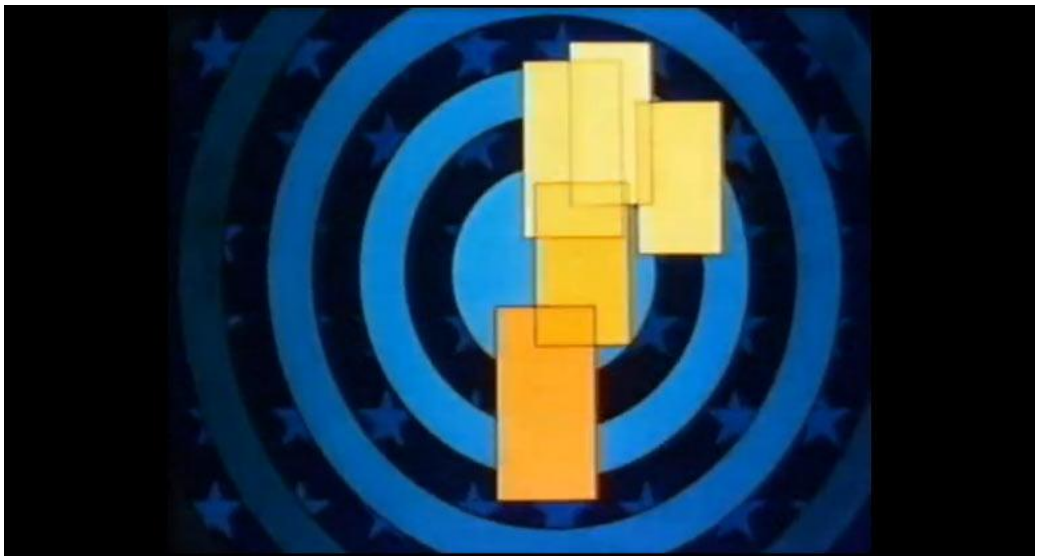


Figura 13: *Frame* do filme *An American March* - 1941

Para o octagésimo sexto aniversário da Fundação Guggenheim, Hilla Rebay solicitou que cada um dos subsidiados da fundação criasse um trabalho especial. Fischinger fez três carretéis de película para *Mutoscópio*, uma máquina que reproduzia filmes assim que o espectador girasse constantemente uma manivela, permitindo sua visualização através de uma abertura onde a pessoa encaixava os olhos. Cada carretel tinha seiscentas abstrações mostrando círculos coloridos movendo-se em frente a um fundo preto.

O último grande trabalho de Fischinger intitulado *Motion Painting No.1* foi finalizado em 1947 com o apoio da Fundação Guggenheim. Um segundo filme foi iniciado, mas colocado de lado antes do fim. Nos últimos vinte anos de vida, foram registrados poucos avanços em seus trabalhos de pintura e filme. Oskar Fischinger faleceu em Hollywood no ano de 1967, sem nunca ter retornado para a Alemanha, apesar de todas as divergências entre ele e o sistema de produção norte-americano.

Figura 14: *Frame* do filme *Motion Painting No 1* - 1947

Lotte Reiniger (1899-1981) foi outra influente artista experimental, conterrânea de Fischinger. Em 1919, produziu o seu primeiro filme chamado *The Ornament of the Loving Heart*, utilizando a técnica de silhuetas, na qual recortava os personagens e alguns elementos do cenário separadamente para poder movimentá-los durante o registro dos frames. Em 1923, com apenas 24 anos de idade, Lotte iniciou o desenvolvimento de um longa-metragem com essa técnica, intitulado *The Adventures of Prince Achmed*, que foi considerado o primeiro longa-metragem de animação já produzido. A produção levou cerca de três anos para ser concluída e contou com o financiamento de um abastado banqueiro alemão chamado Louis Hagen (1855-1932) que instalou Lotte e sua equipe de animadores em um estúdio em cima de sua garagem na cidade de Potsdam, na Alemanha. O filme teve a produção de Carl Koch (1892-1963), marido de Reiniger, e a colaboração de Walter Ruttmann, dentre outros animadores. A história, baseada em *A Thousand and One Nights*, é um conto de magia e esplendor, onde há uma princesa sequestrada, um cavalo mágico, criaturas amigáveis e monstruosas. O filme foi exibido por seis meses em Paris no teatro *Louis Jouvet* na famosa avenida *Champs-Elysées*.

Desde a produção de *Prince Achmed*, Reiniger desenvolveu apenas curtas-metragens em animação. Com a inserção de som aos filmes nos anos 1930 e devido

ao seu prévio conhecimento na área musical, Reiniger criou filmes com recursos sonoros. Um desses filmes foi *Papageno*, que possuía a música *Flauta Mágica* do grande compositor Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791) como trilha sonora da animação.

Figura 15: *Frame* do filme *Papageno* - 1935

Durante a década de 1930, Reiniger trabalhou para uma companhia inglesa chamada *Crown Films Units*. Após o fim da guerra, ela fixou residência na Inglaterra, trabalhando em filmes para o Ministro da Saúde, assim como em uma longa série de mitos e contos de fadas para a televisão britânica e americana: *Alladin* e *The Grasshopper and the Ant* sendo estes apenas alguns exemplos da sua produção.

Em 1936, Reiniger declarou que “Filme é movimento… apenas movimento puro e simples na tela”. Para Reiniger, com o avanço tecnológico dos recursos sonoros, essa pureza e simplicidade do movimento complicou-se, pois havia uma necessidade de transformar esse tempo musical em um tempo visual. Só que ela conclui que “talvez isso seja bom, pois sem isso eu certamente não podia deixar de sentir uma certa quantidade de amargura para uma indústria que deixa de apreciar o trabalho duro colocado na criação de um filme de silhueta”. (STARR, 1976, p. 76).

Para Reiniger, o seu trabalho poderia ser mais valorizado caso ela utilizasse esses recursos sonoros para integrar de maneira mágica com a sua habilidade visual, a construção de silhuetas.

Em 1975, aos 76 anos de idade, Lotte Reiniger completou um novo filme em cores intitulado *Aucassin and Nicolette*, como animadora convidada pelo *National Film Board of Canada*.

Esses artistas demonstraram, através das suas habilidades artísticas, que a técnica apenas viabiliza a execução daanimação e que o aprimoramento desses recursos tecnológicos deve estar a serviço da arte e não o contrário.

1.3.1. Pioneirismo experimental americano

Nova Iorque e Califórnia firmaram-se como os dois centros desenvolvedores de animação experimental nos Estados Unidos da América. Dois fatores ajudaram a criar esse movimento durante os anos posteriores à Segunda Guerra Mundial. Um dos motivos foi o aumento do mercado de filmes *16mm* nas universidades, museus e nos cineclubes, e o outro motivo foi a disponibilidade de subsídios à produção de filmes experimentais.

Mary Ellen Bute (1906-1983) conduziu a expansão pela costa leste do país. Seu primeiro filme de animação experimental intitulado *Rhythm in Light*, foi lançado na década de 1930 e produzido todo em preto e branco. Em 1940, ela começou a utilizar cores em suas produções e realizou outros filmes marcantes como *Escape*, que utilizava músicas de Bach, e o filme *Spook Sport* (1940), animado pelo artista britânico Norman McLaren (1914-1987), em seus difíceis anos na cidade de Nova Iorque, antes de ir para o Canadá.

Rhythm and Light, foi escrito e produzido após Bute fazer um empréstimo pessoal em um banco, colocando dois amigos como co-signatários. Seu amigo Theodore Nemeth (1911-1986) foi responsável pela fotografia do filme e também por ensinar a Mary Ellen bastante sobre fotografia, fato que garantiu suas próximas produções independentes, onde desfrutava da liberdade artística necessária à sua função de pintora. Além das animações frame a frame, *Rhythm and Light* fazia uso de objetos móveis, bolas em movimento de vai e volta, com diferentes velocidades de filmagem e tipos de iluminação.

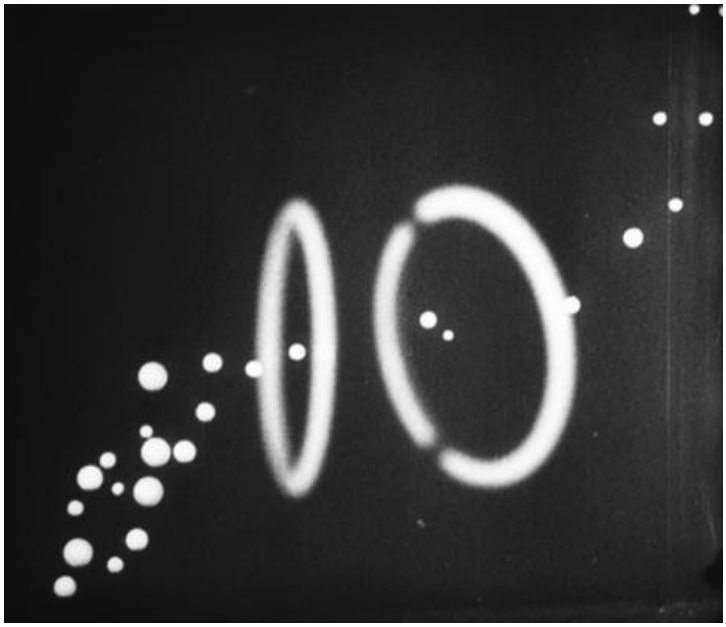


Figura 16: *Frame* do filme *Rhythm in Light* - 1934

Em *Escape*, Bute faz uso de elementos dramáticos, como um triângulo que tenta escapar de uma sequência de linhas horizontais e verticais. A música *Toccata and Fugue in D Minor*, de Bach, foi adicionada ao filme após o seu término, com ajustes visuais que objetivavam sincronizar música e imagens.

Figura 17: *Frame* do filme *Escape* - 1938

A partir de 1957, Bute foca suas produções em filmes com atores reais, *live-action*, e em 1976 ela ganha um prêmio do *American Film Institute* pela produção do curta-metragem *Out of the Cradle Endlessly Rocking*, baseado na vida do poeta e jornalista Walt Whitman (1819-1892).

Outro artista responsável pelo progresso da animação experimental americana foi Douglass Crockwell (1904-1968). A partir da década de 1930, Crockwell tornou-se um pintor *freelancer* para revistas como *Saturday Evening Post* e similares da cidade de Nova Iorque.

Nos anos de 1938, 1939 e 1940, Crockwell produziu seus primeiros filmes, respectivamente *Fantasmagoria I, II* e *III.* Em 1944, Crockwell patenteou um sistema de animação para fazer ilustrações abstratas para música, e tentou oferecer o sistema aos estúdios Disney e para redes de televisão, entretanto, não obteve resposta.

Em 1946, Crockwell produziu o filme *Glens Falls Sequence.* O filme consiste em uma coletânea de animações curtas colocadas em sequência e com nomes diferentes como: *Flower Landscape, Parade* e *Frustration.* Esse fato não é mencionado no filme para tentar manter a integridade, ainda que as variações de estilos gráficos, com o uso de tintas, recortes e massa de modelar não permitam a formação de uma unidade fílmica. Os movimentos bem fluidos dos primeiros minutos do filme, onde há o uso de misturas de tintas, que se combinam para dar origem a novas formas orgânicas, mostram uma habilidade artística incrível de Crockwell. Para essa sequência, o artista utilizou pintura com os dedos sobre pranchas de vidro, técnica que seria bastante difundida entre os próximos artistas experimentais, como o russo Aleksandr Petrov.

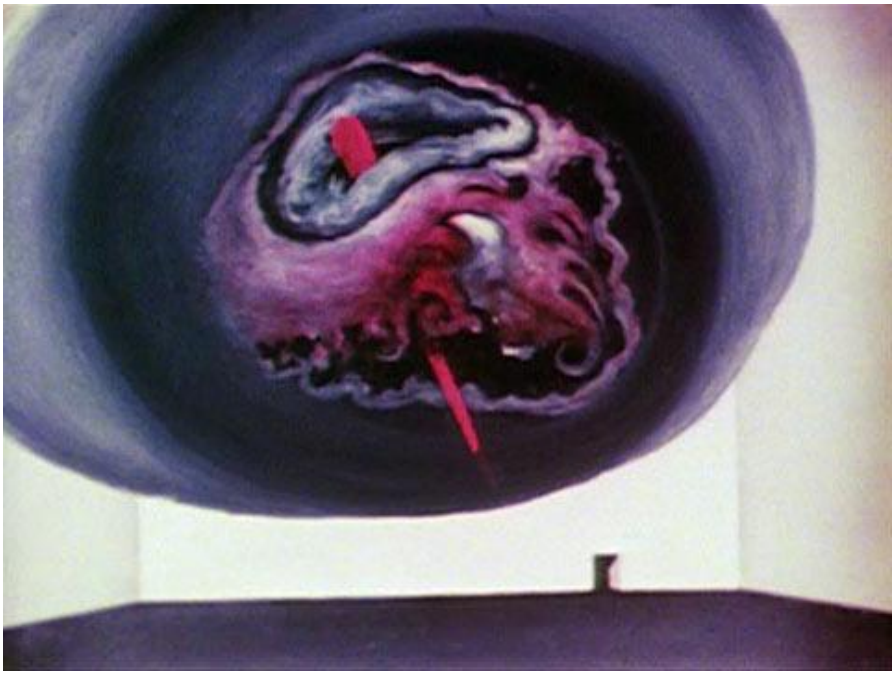


Figura 18: *Frame* do filme *Glens Falls Sequence* - 1946

1.3.2. Norman McLaren e a National Film Board of Canada

Norman McLaren (1914-1987) foi o pioneiro no Canadá a desenvolver estudos referentes à animação experimental. Nascido na Escócia em 1914, esse artista começou seus filmes experimentais na *Glasgow School of Art.* John Grierson (1898-1972) assistiu em Londres alguns de seus trabalhos e convidou McLaren para fazer parte do *General Post Office* (G.P.O.) *Film Unit* em 1936. Assim, McLaren produziu filmes sobre o serviço telefônico de Londres, sobre o serviço aéreo de correios e demais vídeos informativos. Com o início da Segunda Guerra Mundial em 1939, McLaren mudou-se para Nova Iorque onde trabalhou com Mary Ellen Bute em seu filme *Spook Sport*.

Figura 19: *Frame* do filme *Spook Sport* - 1939

Com subsídios do *Solomon Guggenheim Foundation,* McLaren fez outros filmes com sua técnica de desenho à mão livre, utilizando em alguns sons sintéticos, que eram impressos diretamente na película do filme, como *Dots, Loops, Boogie Doodle* e *Stars and Stripes.*

Figura 20: *Dots, Loops, Boogie Doodle* e *Stars and Stripes* -1940

Em 1941, Norman McLaren mais uma vez uniu-se à John Grierson, dessa vez na recém formada *National Film Board of Canada (NFB).* McLaren então se fixou no Canadá e ali permaneceu desse ano em diante, exceto por duas passagens rápidas pela China, em 1949, e pela Índia, em 1952, sob o apoio da UNESCO, para o desenvolvimento de animações de cunho social. Essa é uma das mais longas parcerias entre um animador/artista com uma única instituição.

A sua maneira, e em parceria com outros associados, McLaren realizou aproximadamente cinquenta curtas-metragens dos mais diversos estilos gráficos, ganhando inúmeros prêmios em festivais de cinema. Para muitos desses filmes, Norman escreveu folhas de informações que descrevem seu método de produção técnico. Seria ele o responsável por estabelecer o departamento de animação na NFB. Segundo McLaren:

> “Eu sou muito sortudo. Eu estou aqui há 33 anos e eu tive liberdade total para abordar diferentes temas durante a guerra. É muito raro para um cineasta ter esse tipo de liberdade que eu tenho. Para um artista, isso é um deleite. Isso não garante que ele vai fazer uma boa arte, mas essa é a única

> maneira dele ter uma chance". (STARR, Experimental Animation: Origins of a New Art, p.117).[5]

O processo de produção que Norman McLaren mais utilizou durante sua carreira como animador experimental foi o Método Direto, que consistia em desenhar diretamente com caneta e tinta sobre o filme de película virgem 35mm sem o uso de uma câmera. Cada pequeno desenho era feito em um frame da película, diferenciando-se um pouco do desenho feito no frame anterior. Isso causaria a ilusão de movimento assim que o filme fosse enrolado e projetado em uma superfície plana. Para desenvolver seus trabalhos, McLaren fazia uso de equipamentos que o auxiliavam na produção das animações. Ele utilizava uma mesa de desenho inclinada e que possuía um compartimento responsável por deixar a película em filme aberta na vertical, assim ele poderia pintar cada frame com mais facilidade. Outro aparato técnico bem útil era uma grande lupa, dotada de uma haste móvel, que lhe permitia uma melhor visualização dos pequenos frames enquanto pintava-os individualmente.

Norman McLaren fez uso de diversas outras técnicas de animação, como também aproveitou folhas de celulóide para animar, trabalhou em filmes com atores reais, explorando a técnica de *pixillation*, onde os atores eram fotografados frame a frame e depois sequenciados na edição do filme, dando a impressão de que haviam desaparecido, estavam estáticos no ar, ou ainda que tinham se deslocado de forma abrupta pela ambiente em cena. Mas a força de sua estética está impregnada nos filmes produzidos diretamente sobre a película. Seus incontáveis experimentos fílmicos nessa plataforma permitiram a expressão máxima de um artista que amava as artes tradicionais e estava em busca de descobertas na emergente cena do cinema de animação.

1.4. O surgimento da indústria de animação norte-americana

Com o início do descobrimento da técnica de animação bidimensional, quando se desenhava em cada frame do filme a ser exibido, aparecem empreendedores que buscam viabilizar a produção de animações. Um desses precursores foi John Randolph Bray (1879-1978), que tinha uma estratégia muito

[5] STARR, 1988, p.117.

bem traçada de como permitir esse desenvolvimento. Ele definiu quatro pontos a serem considerados durante uma produção: primeiro, eliminar o uso de detalhes na confecção dos personagens e do cenário do filme animado; segundo, segmentar a produção de animação, estabelecendo determinadas tarefas a um grupo de artistas e animadores; terceiro, usar patentes para proteger o processo de animação; e quarto, aprender sobre a distribuição e marketing dos filmes produzidos.

Esse sistema implantado por Bray, permitia um controle total da produção de animação e a tornava uma linha de montagem, com cada indivíduo exercendo sua tarefa da melhor maneira possível. Além disso, esse modelo atendia às necessidades do mercado de filmes e contribuía para a formação de público interessado em assistir esse tipo de arte.

Na década de 1910, o único estúdio em condições de competir com Bray pelo mercado de animação era o estúdio de Raoul Barré (1874-1932), artista canadense, que emigrara para os Estados Unidos e, junto a colaboradores, desenvolveu mais técnicas para a produção de animação. Uma dessas técnicas desenvolvidas pelo seu estúdio consistia no recorte das folhas de animação dos personagens ou do cenário em que ocorria determinada ação. A técnica era utilizada para evitar que os artistas redesenhassem o cenário milhares de vezes. Assim, posteriormente, as folhas de personagens e cenário eram sobrepostas e davam a ilusão de movimento da personagem ou da câmera pelo cenário. Outra grande colaboração do estúdio de Barré, pelas mãos do artista Bill Nolan (1894-1954), foi a criação do cenário desenhado em compridas folhas de papel que, assim que movimentadas atrás da personagem que caminhava ou corria em um mesmo lugar, fornecia a ilusão de movimento horizontal.

A implantação desses novos recursos técnicos somada à organização empresarial fez com que surgissem as primeiras séries de desenho animado. Uma das primeiras séries de animação de personagens seria criada pelo artista Émile Cohl e se chamava *The Newlyweds*, em 1913. Segundo Lucena, Cohl produziu um filme a cada vinte dias, durantes dez meses (2002, p.65), algo que só um grande desenhista e animador poderia fazer, considerando até os dias atuais. A história era uma adaptação dos quadrinhos do artista George McManus (1884-1954), chamado *The Newlyweds and Their Baby*.

No final de 1914, uma inovação feita pelo animador norte-americano Earl Hurd (1880-1940) mudará os rumos da animação. Ele patenteia o desenho sobre

folhas de celuloide transparente, mais conhecido no Brasil como acetato. Isso fará com que a indústria de animação ganhe um salto enorme de produção pelos benefícios técnicos provenientes do uso do acetato. Com a celuloide transparente, os personagens animados ficam livres e independentes dos cenários. A partir desse ponto, os cenários poderiam ser desenvolvidos de maneira mais complexa e artística, despreocupando-se com o caráter técnico antes imposto. Assim, surgirá uma nova categoria na linha de produção de uma animação: os paisagistas e cenógrafos que poderão utilizar toda a sua criatividade. Com os personagens animados e pintados no acetato, o recorte de folhas é descartado, permitindo também a construção de personagens com formas mais complexas, o que não atrapalhará na sobreposição das folhas de acetato ao cenário mais elaborado.

Outra descoberta técnica de grande repercussão após o acetato foi a invenção da *rotoscopia*, pelos irmãos Max (1883-1972) e Dave Fleischer em 1915. A técnica consistia em projetar um filme de pessoas reais por baixo de uma mesa de luz, onde o animador poderia contornar os traços da pessoa real. A partir disso, o animador obteria movimentos mais realistas em seus desenhos e, além disso, poderia criar e caracterizar a sua personagem, acrescentando novas roupas e acessórios sobre o desenho. Assim, a rotoscopia proporcionou a abertura de um novo mercado à animação, o mercado de animações educativas e instrutivas. Nos anos seguintes, o uso da rotoscopia será empregado em filmes que misturam atores reais e personagens animados.

Apesar de usarem um recurso técnico que poderia causar um naturalismo inexpressivo, os irmãos Fleischer eram artistas de grande criatividade e sabiam dos riscos do uso excessivo da rotoscopia. Eles empregaram a técnica para tirar retorno financeiro através da produção de filmes técnico-científicos, mas não deixaram de lado a exploração de novas formas de animar e de criar personagens. Dessa maneira, criaram grandes personagens até hoje reconhecidos pelo público, como a sensual *Betty Boop* e o marinheiro *Popeye* e sua trupe.

Figura 21: *Betty Boop* e *Popeye* - 1933

Além desses personagens, o palhaço *Koko* será o primeiro grande sucesso dos Fleischer. A personagem causou empatia ao público, com seus questionamentos e sua personalidade. Suas aventuras se mesclam com atores reais, no limite que até o animador vira um ator e participa de um mundo fantástico animado. A popularidade do espetáculo proporciona a abertura de novas séries para o mercado de animação.

> Na década de 1920 e início de 1930, o Fleischer Studios não tinha um departamento de história e geralmente dependia de seus animadores para essa tarefa. Os Fleischers davam idéia de cenas para os animadores, mas nada era escrito em papel. Não tinha roteiro. Pelo contrário, Dave Fleischer fazia reuniões com os animadores toda manhã e sugeria onde colocar mais piadas. (TUMMINELLO, Wendy, 2005, p. 19).[6]

Apesar da falta de roteiros escritos a serem seguidos durante a produção dessas animações, essas séries tornaram-se populares e foram uma boa solução financeira encontrada pelos estúdios de desenhos animados, fomentando a criação de mais material. O apelo das personagens fará com que os produtores prestem mais atenção na construção desses seres animados, em prol de uma boa empatia com o público, principal alvo da produção. Assim sendo, entre a década de 1910 e 1920, haverá o desenvolvimento de uma prática característica das séries animadas: o uso da repetição de expressões corporais e faciais em todos os episódios, buscando a individualização das personagens.

[6] TUMMINELLO, 2005, p.19.

Portanto, os primeiros grandes personagens da animação tinham formas humanoides e eram bípedes, como o palhaço *Koko*. Mas, aos poucos, os seres de formas humanas foram dando espaço aos animais de formas antropomórficas. Dessas representações, nasceu a personagem “não-humana” mais popular dos anos 1920: o gato *Felix*. Sua fama era enorme, tanto que o primeiro astro animal de Walt Disney, o coelho *Oswald,* usou muitas referências do felino. O próprio *Mickey Mouse*, criado em meados dos anos 1920, foi influenciado pelas formas arredondadas de *Felix*. O gato nasceu no fim da Primeira Guerra Mundial (1918), e foi criado pelo artista Otto Messmer (1892-1983). Seu sucesso se deve à experiência acumulada de seu criador durante a produção de animações anteriores ao gato. Messmer estudou filmes de Charles Chaplin (1889-1977) frame a frame, para a produção de uma série baseada nesse clássico personagem. Assim, absorveu conhecimentos de atuação de personagem que seriam empregados em seu futuro gato. Em relação às formas de *Felix*, nada foi ao acaso. Seu corpo arredondado proporciona uma estética agradável ao público e torna-se funcional para os animadores que precisam desenhar muitos frames para concluir a animação. Além disso, a cor preta chapada em seu preenchimento reduzia também o tempo de produção. Os cenários eram compostos apenas de linhas, delineando objetos, construções e a natureza. Era o contraste necessário para uma boa visualização dos movimentos de *Felix*.

> ... o gato se prestava maravilhosamente a metafóricas comparações com o comportamento humano. É um animal admirado e temido; é indiferente e sensual; independente e familiar; perfeito para encarnar as múltiplas facetas da personalidade humana. (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.78).

Figura 22: Gato *Felix* - 1919

Um recurso bastante utilizado pelos animadores do gato *Felix* era o controle total de seu corpo. Em muitos episódios, o animal destacava partes do corpo que davam origem a novas formas, responsáveis por um determinado problema na história. Outros recursos explorados são as perspectivas distorcidas em cenários, o uso de elementos geométricos e a exploração dramática de sombras, como os expressionistas. Era o que fortalecia o felino, um mundo fantástico cheio de possibilidades, ilimitado, onde o público embarcava na história.

No fim da década de 1920, um novo estúdio de animação começa a se destacar dentre os demais estúdios. Walt Disney (1901-1966), com sua grande sensibilidade artística e vendo o cinema de animação como uma ótima oportunidade de entretenimento para milhares de pessoas, inicia o desenvolvimento de pesquisas, artísticas e técnicas, para elaborar clássicos dos desenhos animados. Artisticamente, o estúdio de Disney definiu os conceitos fundamentais da arte da animação, formulando uma linguagem com características próprias, onde os personagens podem executar movimentos mais exagerados, com o objetivo de convencer o público que aquele mundo imaginário permite tais ações e para contar uma história forte, emocionante, convincente e marcante.

Mas nada disso foi ao acaso. Disney havia estudado arte e já conhecia os aspectos técnicos e artísticos da animação. Suas habilidades artísticas não eram sua melhor qualidade. Assim, Disney se aprofundou no estudo de direção e de todo o processo que envolve a construção de uma animação. Seu conhecimento sobre narrativa visual era bom e sua visão prevalecia nas decisões finais do estúdio.

> Estou interessado em divertir as pessoas, em dar prazer, particularmente fazê-las sorrir, ao invés de estar preocupado em 'expressar-me' através de obscuras impressões criativas. (Frank Thomas & Ollie Johnston, The Illusion of Life: Disney Animation, p.23).

Pela resposta, fica evidente o caráter empreendedor de Disney, sempre preocupado mais com o público do que com a satisfação pessoal e artística dos seus animadores de estúdio. Sob o viés comercial, perante a excelente recepção do público, podemos dizer que Disney tinha razão.

A situação da animação era precária antes da chegada de Disney. O próprio gato Felix estruturava-se em piadas visuais que desvalorizavam a essência da animação que é o movimento. As animações bem movimentadas de Winsor McCay

pareciam ter sido esquecidas pelos novos animadores. Devido às regras estabelecidas pelo mercado, muitas produções animadas faziam uso de pouca movimentação e quase nenhuma técnica de atuação e Disney percebeu essa falha. Assim, ele iria explorar aquilo que os outros estúdios não percebiam: a construção de uma narrativa visual bem elaborada, na qual o humor surgiria espontaneamente, em função da história; e da melhor movimentação das personagens. Para Disney as personagens deveriam ser verossímeis, aproximando-se do papel de um ator durante uma encenação teatral; em suma, elas teriam que atuar. Dessa maneira, a mensagem seria transmitida ao público, envolvendo-o na história que estava sendo contada.

Definido o caminho para produzir melhores desenhos animados, Disney precisava ainda descobrir recursos técnicos que proporcionassem tal produção. A primeira mudança na produção das animações do estúdio, visando uma melhoria na movimentação das personagens foi a inversão da barra de pinos que fixava as folhas durante o ato de animar. Tinha-se estabelecido o uso da barra de pinos no topo das folhas de animação durante anos e isso não havia sido questionado anteriormente. Com seu senso de observador, Disney resolve inverter essa ordem, e colocar a barra de pinos na base das folhas durante a animação. Sua justificativa foi que com essa nova adaptação, ficaria mais fácil visualizar o movimento e os erros dos desenhos das personagens durante o ato de flipagem, em que o animador coloca os dedos entre as folhas de animação e faz uma rolagem para ver como está o movimento dos desenhos. Além disso, essa nova forma para os pinos, permitia que o animador rolasse mais folhas. Apesar de tal modificação não ter sido aprovada pelos animadores logo de início, pois os pinos atrapalhavam o apoio da mão, eles mantiveram-se confiantes e a proposta acabou tornando-se um hábito no estúdio. (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.100)

Segundo Lucena, outra adaptação de Disney que priorizava o estudo dos movimentos das personagens foi a invenção do *pencil test* (teste à lápis). Consistia em usar filme preto e branco barato para fotografar os primeiros rascunhos da animação de personagens. Dessa maneira, podia-se visualizar a movimentação das personagens, decidindo o que precisava ser corrigido, evitando o avanço da produção para a etapa de finalização, e poupando assim tempo e dinheiro caso houvesse algum problema. Outra colaboração de Disney para o processo de animação foi a descoberta da espontaneidade, dotada de uma força gestual enorme,

que estavam presentes nos rascunhos da animação. Esses desenhos muitas vezes perdiam-se na etapa seguinte, de finalização, pois eram executados pelos mesmos animadores. Assim sendo, Disney contratou assistentes para cada animador, e eles ficavam responsáveis apenas por "limpar" os desenhos rascunhados. Essa nova categoria de funcionários ficou conhecida como *clean-up men.* (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.102)

Dessa maneira, vemos Walt Disney como o empreendedor que possibilitava aos artistas preocupações referentes apenas à função, ou seja, executar um belo trabalho de arte. Questões burocráticas da empresa, busca por novos aparatos técnicos para agilizar a produção, marketing e contratação de novos funcionários eram responsabilidades do próprio Disney. Além disso, ele mesmo exercia papel de diretor, já que todas as questões de arte eram discutidas em reuniões com os artistas e decididas com o consentimento de Walt.

Disney tinha plena consciência de que animação era uma colaboração de equipe. Por isso, teve atritos com um de seus primeiros artistas do estúdio, seu amigo Ub Iwerks (1901-1971), que preferia rascunhar e limpar todos os desenhos que fazia para as animações. Ele foi responsável por animar os filmes de 1920 do estúdio e por colaborar no desenvolvimento visual da personagem mais famosa de Disney, o Mickey Mouse. Por conta dessa situação, Iwerks acaba deixando o estúdio e formando o seu próprio, que fecharia as portas anos mais tarde (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.104). Ficava claro o diferencial de pensamento entre Disney e Iwerks, o que resultou no retorno do amigo de Walt à sua empresa, em 1940. Em 1960, durante o desenvolvimento de *101 dálmatas*, Iwerks revolucionou o processo de produção do filme, fazendo uma adaptação na máquina fotocopiadora da *Xerox*, o que permitiu a impressão das folhas de acetato com os desenhos da animação. Esse fato cortou os gastos do estúdio com funcionários responsáveis apenas por retraçar com tinta as animações e foi um marco na história da animação.

Disney também foi um dos pioneiros na inserção de som em filmes de animação. *Steamboat Willie*, de 1928, filme que marca a estreia de *Mickey Mouse* na animação, faz uso de efeitos sonoros e trilha musical bem sincronizados com as ações da personagem durante a história (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.105). Algo bem diferente do que tinha sido apresentado até o momento. A estética de *Mickey*, aliada a uma boa animação e sincronização sonora fez dele o novo queridinho do público, desafiando a personalidade do gato *Felix*. Nos anos

seguintes, Disney irá desenvolver pequenas animações explorando cada vez mais a sincronia perfeita entre áudio e visual. Nascia a série de desenhos animados intitulada *Silly Symphonies*, com o objetivo de desmascarar os empecilhos técnicos que surgem durante a produção de toda animação mais estruturada.

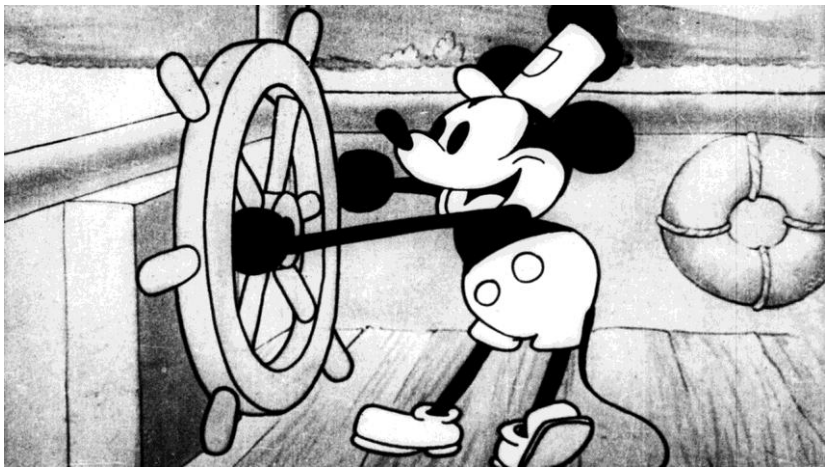


Figura 23: Primeira aparição de *Mickey Mouse* no filme *Steamboat Willie* - 1928

Nos anos 1930, Disney começou a desenvolver maneiras de viabilizar seus futuros projetos de animação. Assim, ele estabeleceu treinamentos para os novos artistas contratados, visando conseguir extrair o máximo de capacidade artística. Dentre os assuntos abordados nos estudos estavam desenho de modelo vivo, anatomia, psicologia das cores, análise de movimento e princípios de atuação. Visitas ao zoológico para filmar e analisar os movimentos dos animais eram constantes, assim podia-se chegar ao movimento mais convincente possível das personagens. Disney priorizava a referência no real, para depois partir ao caricato e aos exageros do mundo imaginário da animação. Em 1932, o primeiro filme colorido de Disney é concluído, *Flowers and Trees*. Walt estabelece pesquisas para o uso de cores e o sistema *Technicolor* é o que se mostra mais promissor para sua animação. Como consequência, o modo de se pensar animação é afetado já que o uso de cores implica um maior esmero no planejamento do filme. Deve haver sempre uma distinção entre a personagem em primeiro plano e o cenário ao fundo da animação. Outro problema técnico superado foi a elaboração de tintas que se fixassem ao acetato no momento de colorir cada desenho do filme. Devido aos elementos técnicos e artísticos empregados no filme, *Flowers and Trees* foi a primeira animação a ganhar o prêmio *Oscar*. (LUCENA JÚNIOR, Alberto, 2002, p.109)

No ano seguinte, em 1933, o filme *Os três porquinhos* marcou o uso de novos recursos para a produção de uma animação. O *storyboard* é inventado, recurso proposto pelos artistas do estúdio que viam a necessidade de estruturar a ordem cronológica dos planos cinematográficos do filme. Outro aspecto abordado nessa animação é a distinção dos porquinhos pela personalidade única de cada um dos três. Há um apelo com o público que se identifica com a situação e envolve-se na história.

> ... o número de desenhos que cada projeto gerava aumento tanto que entender a lógica da história e do conteúdo tornou-se uma tarefa bem difícil. O roteirista Webb Smith teve uma solução: ele fixou todos os desenhos e diálogos na parede em uma sequência do início ao fim. Smith então retrabalhou a sequência de planos até ele sentir que a continuidade da história ficou boa. O primeiro desenho reconhecido pelo uso do método de Smith de storyboard foi o desenho *Os Três Porquinhos* de 1933. (TUMMINELLO, Wendy, 2005, p. 20)[7]

Entre todos os recursos estabelecidos, o mais importante no campo da animação desenvolvido por Walt Disney e sua equipe, liga-se aos princípios da animação. Foram definidos doze princípios: comprimir e esticar, antecipação, encenação, animação direta e posição-chave, continuidade e sobreposição da ação, aceleração e desaceleração, movimento em arco, ação secundária, temporização, exageração, desenho volumétrico e apelo. Para Disney, o uso desses princípios aproximava os desenhos animados da tal "ilusão da vida", que proporcionaria o deslumbre do público.

Com as regras definidas, as portas estavam abertas para a produção de filmes animados de maior duração. O próximo passo de Disney estava a caminho. *Branca de Neve e os sete anões*, o seu primeiro longa-metragem, condensava todo o esforço dos profissionais dos estúdios Walt Disney em uma animação primorosa que conquistou e conquista adultos e crianças de todas as gerações.

Todas as descobertas de Walt Disney e seus artistas permanecem até hoje. Independente da plataforma utilizada pelos animadores para seus filmes, o legado de Disney está presente em todo o processo que envolve a criação de um desenho animado e sempre que necessário pode ser estudado e analisado através de seus clássicos com personagens memoráveis.

Na década de 1940, em decorrência da *Política da Boa Vizinhança* entre Estados Unidos e Brasil, os estúdios Disney irão criar uma personagem baseada na

---

[7] TUMMINELLO, 2005, p.20.

cultura brasileira, o Zé Carioca. Esse foi concebido dentro da visão estadunidense sobre o Brasil, explorando a ideia de um país tropical, com muitas florestas coloridas, frutas e pássaros exóticos, o que causa certa estranheza por brasileiros que assistem a esses episódios.

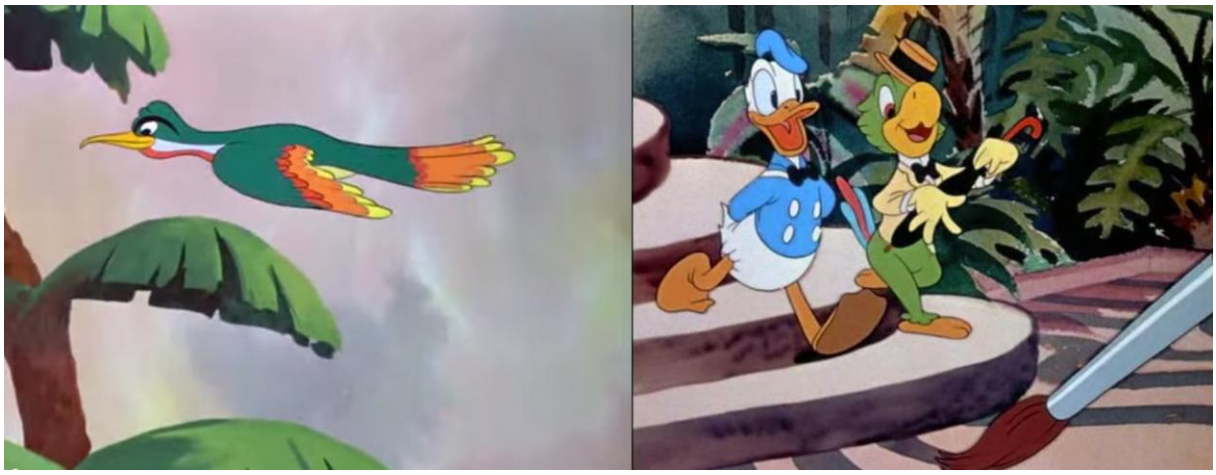


Figura 24: *Frames* dos primeiros episódios de Zé Carioca - 1945

1.5. Desenvolvimento da animação brasileira

Com o avanço dos recursos cinematográficos pelo mundo, surge a comercialização de filmes estrangeiros no Brasil. Isso desperta o interesse dos produtores nacionais que começam a desenvolver seus filmes. Segundo Antônio Moreno, em seu livro intitulado *A Experiência Brasileira no Cinema de Animação*, a primeira animação brasileira a ser exibida nos cinemas datam de 1917, e é de autoria do cartunista Álvaro Marins, conhecido como Seth (1978, p.66). O nome do filme era *Kaiser* e foi exibido no Rio de Janeiro. A história era uma charge animada que mostrava o líder alemão Guilherme II encarando um globo terrestre. A personagem sentava-se em frente ao objeto, e colocava um capacete militar sobre o globo pra representar o domínio sobre o mundo mas, logo em seguida, o globo crescia e engolia o Kaiser.

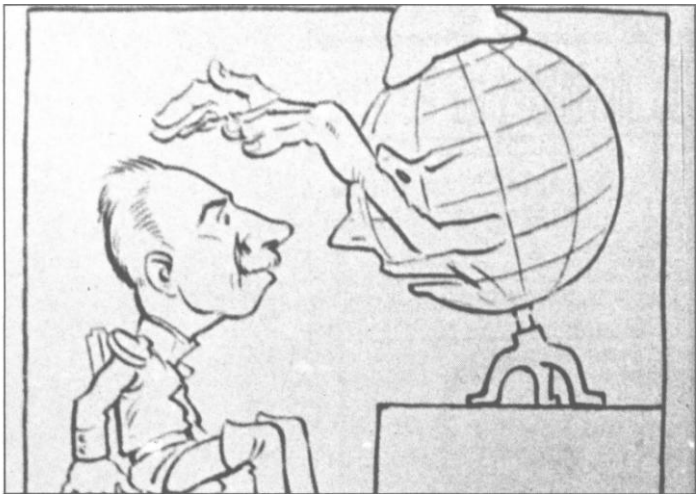


Figura 25: Charge de *Kaiser* - 1917

> Por volta de 1930, ainda trabalhando em publicidade, Seth, em suas declarações numa reportagem da revista “Cinearte”, advertia o fator da qualidade, que só era possível com um bom financiamento e material adequado para a realização de um filme animado, coisa que já acontecia entre os americanos e que, no Brasil, mesmo as informações técnicas demoravam muito a chegar. (MORENO, Antônio, 1978, p. 67).

No fim da década de 1930, o cartunista cearense Luiz Sá (1907-1979), morando no Rio de Janeiro, lançou seu primeiro filme intitulado *As aventuras de Virgulino* (1938). Com grandes dificuldades na distribuição de seu filme, recusado pelo DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda), para ser mostrado à Walt Disney em sua visita ao Brasil, decorrente da política de boa vizinhança, os filmes de Sá foram sumindo (MORENO, 1978, p.74). A primeira cópia foi perdida no próprio laboratório de produção do filme e a outra foi vendida para o dono de uma loja de projetores que, cortava pedaços do filme e oferecia como brinde aos seus clientes. O trabalho de Luiz Sá não deixava nada a desejar perto dos trabalhos dos anos 1920 dos estúdios Disney, tanto em estética como em animação das personagens, mas infelizmente a política da época não incentivou um grande talento nacional que foi perdido.

Figura 26: *Frame* do filme *As Aventuras de Virgulino* - 1938

Em 1953, foi lançado o primeiro longa-metragem de animação brasileiro, chamado *Sinfonia Amazônica*, do animador Anélio Lattini Filho (1926-1986). Com um traço preciso, o filme de Lattini possui também uma grande riqueza visual em preto e branco, identificada nos cenários e movimentos, ainda que seja perceptível a influência dos trabalhos de Disney. Lattini levou cerca de seis anos para concluir o trabalho e, diferente do processo de produção norte-americano que dividia as tarefas entre vários artistas dentro de seus estúdios, *Sinfonia Amazônica* foi realizado inteiramente por Anélio. Pela primeira vez no Brasil, um filme abordava toda a técnica necessária para uma animação, ainda que a falta de material didático para esse aprendizado tenha atrapalhado o desenrolar da produção. Segundo Moreno, no fim do projeto "foram gastos cerca de quinhentos mil desenhos, entre estudos, cenários e desenhos de artefinal". (MORENO, 1978, p. 78).

Figura 27: Cartaz e *frame* do filme *Sinfonia Amazônica* - 1953

Sinfonia Amazônica não teve dificuldades para ser exibido e foi um sucesso financeiro. Apesar disso, Lattini não lucrou nada com o projeto, pois todo o dinheiro arrecadado nas exibições do filme serviram para cobrir os vultosos gastos com divulgação, incluindo publicidade, cartazes, fotos e *trailers.* Além disso, muitos donos de cinemas não repassavam o lucro das exibições à Lattini, enviando-lhe relatórios falsos confirmando que o filme tinha sido um fracasso naquele local, fato que foi descoberto por Anélio assim que começou a receber cartas entusiastas dos espectadores, que elogiavam a produção.

> "Sinfonia Amazônica" deu ao Brasil o destaque no exterior, e o nome de Lattini e sua obra constam nas enciclopédias cinematográficas da França e Tchecoslováquia, além de citações em diversas obras internacionais especializadas.
> É, sem dúvida, o filme de animação brasileiro mais premiado, tendo recebido os troféus Estatueta Saci de Cinema, de 1954, Prêmio (oficial) do Jornal "O Estado de São Paulo", Prêmio do Institudo Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC), Prêmio Estatueta "O Índio", do Jornal de Cinema e Prêmio do Festival Nacional Cinematográfico do Rio de Janeiro. Todos esses prêmios não foram suficientes para que Lattini desse continuidade à sua obra, pois, no plano econômico, a base ruiu, o jogo foi sujo, não lhe deixando campo para uma nova investida. (MORENO, Antônio, 1978, p. 86).

Dessa maneira, Lattini foi forçado a manter-se no desenho publicitário, embora tenha tentado alavancar mais um projeto chamado *Kitan da Amazônia*, que não foi adiante pela falta de financiamento estatal na arte da animação.

Roberto Miller, um dos pioneiros em animação experimental no Brasil, foi uma grande referência para a continuidade do desenvolvimento da animação brasileira. Após seis meses de estudos na *National Film Board of Canada,* ele regressou ao Brasil bastante influenciado pelos trabalhos de seu instrutor, Norman McLaren. Tornando-se um dos membros do Centro Experimental de Ribeirão Preto no fim da década de 1950, Miller foi um dos destaques do grupo e enriqueceu a filmografia brasileira com projetos feitos diretamente na película como *Boogie Woogie,* que recebeu menção honrosa no Festival de Cannes em 1959, e *Sound Abstract* premiado com medalha de ouro no Festival de Bruxelas em 1957.

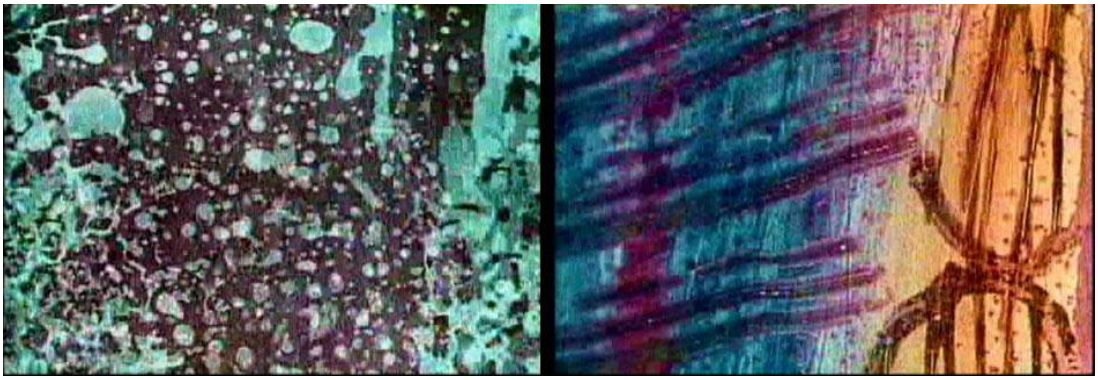


Figura 28: *Frames* dos filmes de Roberto Miller

Além de produzir animações experimentais como curta-metragens, Miller investiu também na televisão, trabalhando com publicidade. Assim, Miller dirigiu o primeiro programa de animação da televisão brasileira, o *Laterna Mágica,* exibido na TV Cultura de São Paulo nos anos 1980.

Na década de 1970, o animador japonês radicado no Brasil, Yppe Nakashima (1926-1974), levaria cinco anos para terminar mais um longa-metragem. Exibido em 1972, *Piconzé* foi um grande sucesso de público. Yppe tinha prévia experiência em animação, pois já havia trabalhado no renomado estúdio de animação japonês Toei, responsável por séries clássicas mundialmente famosas, como *Cavaleiros do Zodíaco* e *Dragon Ball. Piconzé* foi umas das primeiras produções brasileiras envolvendo um número razoável de artistas que foram treinados pessoalmente por Yppe durante a produção. A qualidade do filme foi reconhecida pelo Instituto *Nacional de Cinema* que, em 1972, lhe agraciou com o *Prêmio pela Qualidade* e *Coruja de Ouro* pela montagem.

Figura 29: *Cartaz* do filme Piconzé - 1972

A partir da década de 1980, as leis de incentivo à cultura contribuíram com a produção audiovisual nacional e parcerias da *National Film Board of Canada* com instituições brasileiras permitiram a troca de conhecimento técnico e artístico com animadores canadenses. Incentivado pela EMBRAFILME, o acordo Brasil-Canadá (1985), promoveu o intercâmbio cultural entre esses dois países e criou núcleos para a produção de animação no Rio de Janeiro. Dessa forma, surgiu uma nova geração de animadores, dentre eles César Coelho, Marcos Magalhães e Aida Queiróz. Em 1993, os três animadores mais a artista Léa Zagury seriam os responsáveis pela criação do *Anima Mundi - Festival Internacional de Animação do Brasil,* que hoje (2014) é considerado o maior festival de animação da América Latina e um dos escolhidos para indicar filmes de animação para a pré-seleção do prêmio *Oscar* da *Academy Awards* em Hollywood.

Novos longas-metragens apareceriam apenas em 1982, com a *Maurício de Souza Produções*, responsável pelas histórias em quadrinhos da *Turma da Mônica*, que pretendia ingressar suas personagens no mundo animado. A partir de então, são praticamente duas décadas de longas-metragens em animação onde vemos produções da *Globo Filmes,* promovendo a *Turma da Mônica* e personagens baseados em seus atores, como *Xuxa* e *Didi*, dos *Trapalhões.*

Desconsiderando o investimento de uma rede de televisão em seus principais parceiros e funcionários, a produção de animação brasileira depende bastante das leis culturais para que saiam do papel e ganhem vida animada. Os prêmios em animação para filmes brasileiros aparecem com frequência nos festivais internacionais. Compete aos orgãos públicos manter o investimento em cultura no país indispensável para a consolidação de uma indústria de animação consistente, assim como observada nos Estados Unidos, França, Canadá e Japão.

1.6. Análise de técnicas em filmes de animação experimental

Após um levantamento histórico dos pioneiros da animação experimental europeia e americana, selecionei cinco animadores experimentais conforme alguns aspectos de seus trabalhos que pretendo aplicar em meu curta-metragem experimental. Essa seleção é baseada em meu repertório de filmes animados, além das grandes premiações que cada um recebeu durante suas exibições em festivais pelo mundo, e em minha identificação com algumas técnicas utilizadas por esses artistas, já que venho explorando em meus projetos de animação um diferencial objetivando um trabalho autoral.

Antes de iniciar as análises, é válido fazer algumas definições cinematográficas, para ampliarmos a compreensão acerca do processo de produção desses filmes. Nesse sentido, utilizaremos as definições de Laurent Jullier e Michel Marie em seu livro intitulado *Lendo as Imagens do Cinema*, Marcel Martin em sua obra *A Linguagem Cinematográfica* e Wendy Tumminello, com *Exploring Storyboarding*.

Frame: Em animação, um *frame* representa apenas um desenho dentro do filme.

Enquadramento: Distância entre a câmera e o objeto filmado.

Plano: Segundo Jullier e Marie, o plano é parte do filme situada entre dois pontos de corte (2009, p.20).

Plano Geral: Insere o sujeito em seu ambiente, eventualmente dando uma ideia das relações entre eles (JULLIER; MARIE, 2009, p.24).

Plano Médio: Apresenta o sujeito em sua unidade (seja ela humana, animal, vaso de flores, automóvel...) com um mínimo de "ar" (gíria de operador de câmera) em cima e embaixo (JULLIER; MARIE, 2009, p.24).

Plano Americano: Enquadramento do joelho para cima da personagem.

Meio Primeiro Plano: Enquadramento da cintura para cima da personagem.

Primeiro Plano: Enquadramento mostrando apenas uma personagem/objeto.

Plano Fechado (*Close-Up):* Isola uma das partes ou um detalhe importante na história (JULLIER; MARIE, 2009, p.24).

Cena: Segundo Aumont, em seu livro intitulado *Dicionário teórico e crítico de cinema,* cena é um segmento que mostra uma ação unitária e totalmente contínua, sem elipse nem salto de um plano ao outro (2003, p.45-46).

Sequência: Combinação de planos que compõem uma unidade (JULLIER; MARIE, 2009, p.20).

Travelling: Segundo Martin, o *travelling* consiste num deslocamento da câmera durante no qual ângulo entre o eixo óptico e a trajetória do deslocamento permanece constante (2005, p.58).

Zoom: Variação da distância focal (JULLIER; MARIE, 2009 , p.33), que permite a sensação de aproximação ou afastamento, sem o real deslocamento da câmera.

Plongée: Ângulo onde a câmera está posicionada no alto, filmando a personagem de cima para baixo. Segundo Tumminello, esse ângulo simboliza a inferioridade, insignificância da personagem (2005, p.41).

Contra-plongée: Ângulo onde a câmera está posicionada em um nível inferior, filmando de baixo para cima. Segundo Tumminello, esse ângulo simboliza a superioridade, dominância da personagem (2005, p.41).

1.6.1. *Serenal,* de Norman McLaren

Norman McLaren, como já dito anteriormente, fez uso de diversas técnicas de impressão sobre películas em seus filmes. Com duração de três minutos e seis segundos, Serenal (1959) inicia-se com uma animação de riscos brancos em um fundo preto deslocando-se verticalmente pela tela e com sons de pessoas indicando a chegada do público a uma exibição de cinema. Como marca de seus filmes, McLaren apresenta primeiramente os responsáveis pelo projeto, como a NFB na produção, Norman McLaren na animação e Trinidad's Grand Curacaya Orchestra na criação musical. O título do filme aparece entre os créditos iniciais, revelando cada letra de forma separada e com cores diferentes. Apesar de todas as letras não estarem presentes no mesmo *frame* do filme, conseguimos ler o que está escrito devido à repetição dos movimentos de aparição e desaparecimento.

Figura 30: Apresentação do título do filme Serenal

A história começa com os riscos brancos deslocando-se pela tela, tanto pela vertical quanto pela horizontal. Vemos uma representação colorida deslocando-se da direita para a esquerda da tela, lembrando um ser humano, devido a um círculo no topo do desenho e um triângulo apontado para baixo, representando um corpo. Acompanhando o ritmo da música festiva, a figura se contorce e sai pela parte de baixo da tela.

> Trata-se, pois, da percepção da forma como unidade, como configuração que implica a existência de um todo que estrutura suas partes de maneira racional. Por exemplo, em uma imagem se reconhecerá a forma de um ser humano, não apenas se for possível identificar um rosto, pescoço, um torso, braços, etc (tendo cada uma dessas unidades, aliás, uma forma característica, mas se certas relações espaciais entre esses elementos forem respeitadas). (AUMONT, Jacques, 2004, p. 68).

Figura 31: Representação que lembra ser humano passeando pela tela

Os movimentos circulares aparecem na cor azul e a figura que lembra uma pessoa volta à cena. As variações de tamanho e movimentos de riscos brancos surgem. Eles entram tanto pelo lado direito quanto pelo lado esquerdo da tela, preenchendo em forma de ondas o fundo preto do filme. Chamuscados de tinta interferem sobre a película e pinceladas cheias de gestualidade ressaltam o ritmo frenético dos instrumentos de cordas e de sopro da orquestra. Paletas de cores frias e quentes misturam-se nessa dança audiovisual que envolve o artista na criação espontânea de uma animação livre, influenciada pelas fortes batidas musicais.

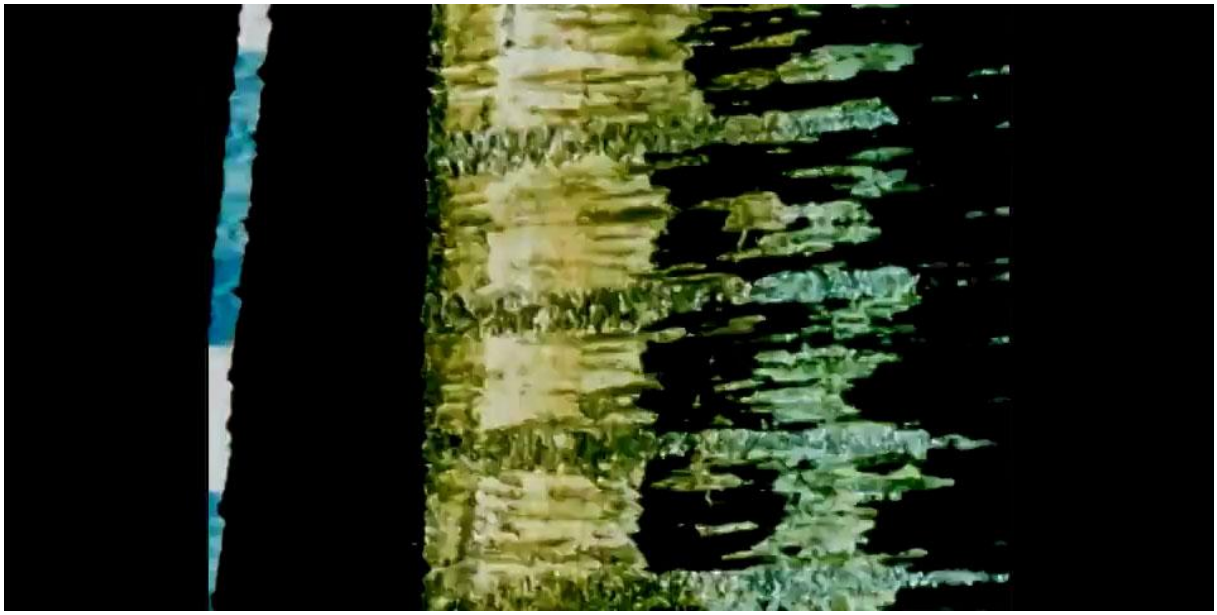


Figura 32: Manchas de tinta percorrem a tela do filme

Criaturas surgem pulando e festejando pela tela. Explosões de tintas, cores, formas, movimentos e texturas finalizam o filme, destacando a rica visualidade folclórica dos festejos pelo mundo. Norman McLaren faz uso de desenhos com tinta própria para películas em 16mm, onde muitas vezes vemos que os riscos pontilhados, intentam interferir em vários *frames* do filme em um único movimento gestual. O balé de imagens abstratas e luminosas, bem ritmado ao som de uma banda animada que remete às músicas festivas, representa a percepção de McLaren como um animador experimental disposto a explorar sua habilidade com os pincéis diante de uma música cheia de variações e nuances. Pretendo utilizar os movimentos e rabiscos coloridos de *Serenal* para simular velocidade em meu curta-metragem, dando uma maior dinamicidade à animação. As texturas empregadas por esse filme também podem colaborar em meu projeto para assim transmitir a ideia do uso de materiais tradicionais, como tinta, pastel e lápis, mas de forma digital. A espontaneidade é outro ponto bem interessante aqui e a animação da luta entre cristãos e mouros no curta-metragem proposto permite a exploração desse recurso.
Link para visualização do filme: http://vimeo.com/32645805

Figura 33: Processo de Criação de Norman McLaren (Disponível em https://bronwynstubbs.wordpress.com/2014/03/22/artist-research-norman-mclaren/, acesso 15/01/2015)

1.6.2. *The Old Man and the Sea,* de Aleksandr Petrov

Aleksandr Konstantinovich Petrov nasceu em uma pequena cidade da Rússia chamada Yaroslavl, no ano de 1957. Segundo Julius Wiedemann, em seu livro intitulado *Animation Now!,* Petrov estudou na escola de Cinema Gerasimov Institute of Cinematography, na capital Moscou e, depois de seus primeiros filmes, mudou-se

para o Canadá, onde desenvolveria seu grande marco na animação (2004, p.19). Petrov adaptou a novela clássica *The Old Man and the Sea*, do escritor americano Ernest Hemingway, dando origem a um curta-metragem de vinte minutos. O filme, concluído em 1999, possui uma expressividade incrível, pois faz uso de uma técnica pouco conhecida antes do surgimento do filme. Petrov utiliza de pastel à óleo para executar pinturas em chapas de vidro, que são sobrepostas em múltiplas camadas, separando as personagens e os cenários. Devido à secagem lenta do pastel à óleo, Petrov é capaz de fotografar o *frame* assim que concluído, e modificar as formas e cores do pastel para continuar fotografando.

A animação inicia-se com o título do filme, seguido pelos créditos de Hemingway, como autor da história, e de Petrov como animador do projeto. Um garoto olha fixamente para o horizonte e ouvimos sons de gaivotas ao balanço do vento sobre a roupa do menino. Ele está em um barco e logo aparecem as ondas do mar oscilando em movimentos serenos e relaxantes. Algumas pequenas jangadas surgem nesse oceano e tem como destino uma ilha a ser explorada. As transições de cena feitas por Petrov são suaves, explorando a maleabilidade do seu material, o pastel à óleo. As montanhas da ilha realizam uma transição, transformando-se em elefantes que saem de cena pelas laterais.

Figura 34: Transição de cena, onde montanhas transformam-se em elefantes

Os animais da ilha começam a ser apresentados. Veados campeiros surgem distantes entre o nevoeiro e aparecem saltitando; um leão é revelado, majestoso, com sua juba ao vento. O plano de fundo branco revela novas figuras que surgem em direção ao primeiro plano, garantindo um clima de mistério à ilha o que combina bem com a técnica de confecção do filme, já que Petrov causa apenas impressões visuais que surgem a distância com rápidas manchas de pastel, mas que com aproximação para o primeiro plano, essas figuras requerem uma gama maior de cores para a sua representação e identificação mais nítida.

Toda a encenação anterior é revelada como se fosse o sonho de um velho homem que está dormindo em sua simples cabana à beira mar, sobre uma rede. Ele é acordado por um pequeno garoto que lhe traz comida. Como Petrov trabalha com camadas de chapas de vidro, o cenário da animação sofre intervenções em casos de atuação da natureza, como por exemplo, a iluminação do sol que provoca sombras projetadas sobre o cenário estático, ou rastros de lanternas que revelam o caminho a ser seguido pelas personagens.

Figura 35: Iluminação de lanternas interferindo na animação de cena

A história prossegue com o velho contando suas aventuras ao pequeno garoto. Como as personagens são os elementos que mais se movimentam durante o filme, vemos constantemente suas manchas de tinta agitando-se dentro de seus corpos. A técnica de pintura utilizada não se preocupa excessivamente com a uniformidade das formas o que propicia o aparecimento de manchas de um *frame* para outro. Outro detalhe interessante é que cada *frame* do filme carrega um rastro de tinta suave do seu anterior, pois são alterados repetidamente em uma mesma animação. Com isso, ao assistir ao filme, temos a sensação de uma "névoa" que sempre está envolvendo as personagens, o que também gera uma visualidade única à animação. Com a ida do velho homem ao mar para pescar, Petrov nos proporciona belíssimas cenas em planos fechados. Seu talento na pintura realista proporciona efeitos de iluminação incríveis, como os reflexos presentes sobre a superfície da água.

Figura 36: Reflexo do remo sobre a superfície do mar

A relação entre o velho e o mar retrata a paciência e a persistência sem falar da solidão daquele que espera pelo grande encontro com o peixe-espada, símbolo de um passado vitorioso e que é constantemente rememorado a partir de diálogos

internos da personagem. Em uma dessas cenas, o velho homem reflete sobre uma partida de queda de braços que participou e vemos um diferente recurso de transição aqui, onde as pinceladas são mais soltas e há uma mudança da paleta de cores frias, das cores do mar, para uma paleta de cores quentes, representando um ambiente interno, como se fosse o porão de uma embarcação, com suas cores avermelhadas, remetendo a uma iluminação precária.

Figura 37: Transição com pinceladas bruscas, entre uma cena de cores frias para uma de cores quentes

Após uma noite de bebedeira, o velho tem um surto de ilusões com a sua presa, no qual ele nada lado a lado com o animal. Aparecem também arraias e golfinhos nadando sobre as nuvens no céu, até que a corda de seu anzol sinaliza a presença de um grande peixe. O peixe-espada aparece novamente e o velho homem trava um grande embate com a criatura. Petrov faz uso de mais uma interessante transição, do plano geral das nuvens do céu para um plano fechado no olho do animal que é arrrastado pela superfície da água.

Figura 38: Transição do céu para o olho do peixe sendo arrastando pela água

Depois de muito esforço e com um ferimento na mão, o pescador consegue vencer o peixe. Orgulhoso da vitória, ele espera o mesmo sentimento do pequeno amigo. Infelizmente, seu barco é pequeno e o grande peixe é obrigado a seguir viagem preso à lateral da embarcação. Assim, a embarcação é atacada inesperadamente por famintos tubarões que dilaceram o peixe-espada. O velho finalmente chega à sua ilha apenas com a carcaça do peixe. Exausto e frustrado, ele aceita uma bebida oferecida pelo garoto. Fitando o semblante do pescador, o garoto compreende o ocorrido e, depois de desejar-lhe um bom descanso, parte em direção à imensidão do mar. Durante os créditos finais do filme, há uma exibição do processo de produção de Aleksandr Petrov, trabalhando diretamente com os dedos sobre as chapas de vidro.

Figura 39: *Frame* da técnica de pintura realista de Petrov

Figura 40: Processo de Criação de Aleksandr Petrov (Disponível em http://lafilmotecadesantjoan.blogspot.com.br/2011/09/mi-amor-de-aleksandr-petrov.html, acesso 15/01/2015)

> Em *The Old Man and the Sea,* constam 29000 *takes,* laboriosamente preparados ao longo de quase três anos. O velho pescador de Ernest Hemingway, em sua luta persistente contra o mar e o grande peixe, é uma metáfora adequada para o paciente e exaustivo trabalho de Alexander Petrov. (ANIMA MUNDI; WIEDEMANN, 2007, p. 19).

A técnica de Petrov permite uma liberdade de colorização enorme e, mesmo com a sucessão de rastros de tinta entre um *frame* e outro, permite que a história seja compreendida, fazendo o uso de um recurso plástico singular dentro da animação. Pretendo simular o uso de tinta, de forma digital, para exibir uma nova visualidade nas personagens, remetendo às misturas e inúmeras tonalidades de cores presentes durante um processo de pintura tradicional. Destarte, pretendo incorporar ao meu curta-metragem as alterações de formas e mudanças de cores inspirado nas transições de cena de Petrov.

Link para visualização: http://www.youtube.com/watch?v=ZMoIoiN5aSQ

1.6.3. *Muybridge's Strings,* de Koji Yamamura

Koji Yamamura nasceu no Japão em 1964. Ele fez seu primeiro filme de animação aos treze anos de idade. Entre 1983 e 1987, Yamamura estudou pintura na *Tokyo Zokei University*. Enquanto foi estudante, trabalhou como assistente de arte e efeitos especiais e, absorvendo influência de curtas-metragens de animação do Canadá, Rússia e da Europa. Depois de se graduar, ele começou sua carreira como artista de cenários para animações na *Mukuo Studio*. Em 1993, surgiu a *Yamamura Animation, Inc*. fundada junto com sua esposa, Sanae.

> ... em matéria de técnica, as produções da Yamamura Animation, desafiam classificações. Elas incluem curtas-metragens para crianças, filmes publicitários e vídeos com massa de modelar, fotos, lápis de cor, tinta, etc. Hoje em dia Yamamura finaliza seus filmes em computador, mas procura manter sempre neles uma variedade de processos analógicos. (ANIMA MUNDI; WIEDEMANN, 2007, p. 169).

Segundo o site oficial do artista (http://www.yamamura-animation.jp), em 2002, Yamamura assinou um contrato com a *Acme Filmworks* como um dos diretores de animação da empresa. Desde então, Koji Yamamura vem criando diversos curtas-metragens animados utilizando técnicas variadas. *Mt. Head*, curta produzido em 2002, foi nomeado ao prêmio Oscar em 2003 e, na sequência, recebeu prêmios importantes em festivais de animação consolidados, como em *Annecy 2003*, *Zagreb 2004* e *Hiroshima 2004*. *Franz Kafka's A Country Doctor* (2007), ganhou o prêmio máximo em Ottawa em 2007 e em Stuttgart, no *International Trickfilm Festival*. Yamamura é o único animador a ganhar cinco prêmios máximos em cinco grandes festivais de animação no mundo. *Muybridge's Strings* (2011) é a primeira coprodução de animação entre a *National Film Board of Canada* e um cineasta asiático.

Muybridge's Strings, uma produção de doze minutos, inicia-se com os créditos das produtoras envolvidas em sua execução. A obra foi uma coprodução entre a NFB e duas outras empresas, *Polygon Pictures* e *Yamamura Animation.* O início desta produção dedica uma breve introdução à vida de Eadweard Muybridge, em reconhecimento à sua grande contribuição para o desenvolvimento da pesquisa sobre imagens em movimento. Sua invenção, a máquina chamada *Zoopraxiscope,* era capaz de projetar imagens em movimento, criadas por fotografias sequenciais de

humanos e animais. Logo após a apresentação, há uma animação referenciada à observação de cavalos em movimento por Muybridge, na qual o olho do homem está em primeiro plano e sobre ele, aparece a imagem de um cavalo galopando da esquerda para a direita em sentido horizontal. A expressividade das pinceladas soltas de Yamamura insere-nos em seu estilo de animação rebelde e livre de formas comportadas.

Figura 41: Pinceladas rebeldes e marcantes do estilo visual de Yamamura

Yamamura faz uso de técnicas variadas de desenho durante todo o filme. Em um primeiro momento, vemos a presença constante de lápis sobre papel, originando personagens e cenários bastante rabiscados. No decorrer do filme, utiliza-se a tinta nanquim em várias sequências, para ressaltar a escuridão e o tom monocromático da animação. O filme constantemente faz uma reflexão sobre a passagem de tempo e a relação entre as vidas de Muybridge e de Yamamura, através da mãe do animador. Separados por um século e um oceano, a vida de ambos entrelaça-se através das cordas do piano tocado pela mãe de Yamamura e pelas cordas arrebentadas pelos animais fotografados por Muybridge.

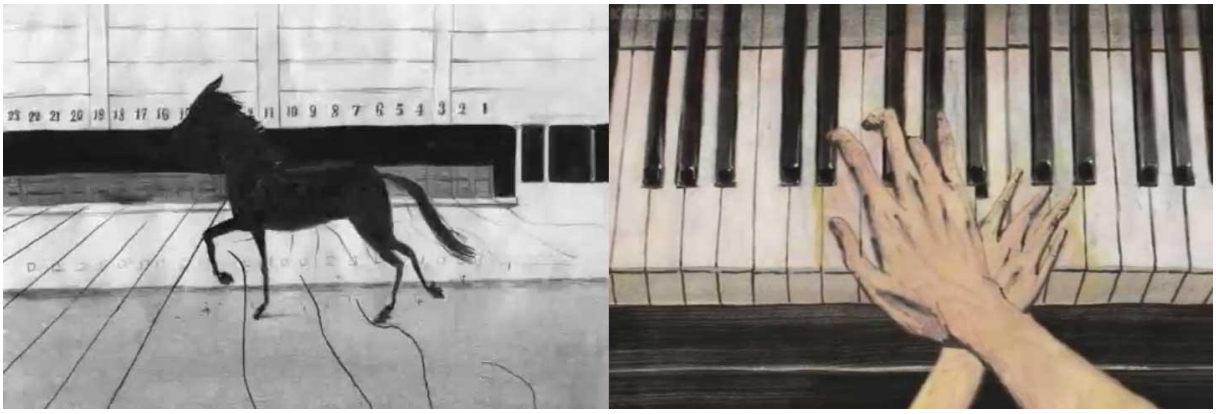


Figura 42: Relação entre cordas nas vidas de Muybridge e Yamamura

Vemos também o uso de cores pastéis, remetendo ao tom de pele de algumas personagens, e o papel amarelado ao fundo dessas sequências cheias de movimentos simulados de aproximação e afastamento de câmera. As distorções das personagens animadas, através de ângulos *plongéé* e *contra-plongée,* proporcionam uma experimentação vasta de gestualidade no traço de Yamamura, permitindo ao animador novas descobertas gráficas.

Figura 43: *Frames* do filme de Yamamura que exploram movimentos simulados de câmera

Pretendo utilizar essa simulação de câmeras feitas *frame* a *frame* em meu projeto objetivando explorar habilidades artísticas de controle do tempo (*timming)* dentro da animação e de desenho de perspectiva das personagens. A liberdade de movimentação conferida aos personagens com a utilização deste recurso, cria possibilidades cinematográficas dinâmicas interessantes para as cenas de luta entre os cavaleiros do curta.

Link para visualização: http://www.animegaki.com/watch/muybridge-s-strings-movie.html

©2011 National Film Board of Canada / NHK / Polygon Pictures

Figura 44: Processo de criação de Koji Yamamura (Disponível em http://www.nfb.ca/film/muybridges_strings/making_of/muybridges_strings_making_of, acesso 15/01/2015)

1.6.4. *Your Face,* de Bill Plympton

Nascido em Portland, nos Estados Unidos, Bill Plympton começou seus estudos de artes em 1968, na School of Visual Arts, em Nova Iorque. Segundo Wiedemann, nos quinze anos seguintes, Plympton prestaria serviços de ilustração para diversas revistas e jornais, como a *Vogue*, *Rolling Stone* e o *The New York Times* (2004, p.39). Bill sempre foi fascinado por animação, tanto que aos quatorze anos de idade ele teria mandado seus desenhos para o Walt Disney Studios, mas recebido uma carta do estúdio dizendo que ele estava muito novo para ingressar na animação. Segundo o site oficial do artista (http://www.plymptoons.com), em 1983, Valeria Wasilewski pediu a Plympton que ele dirigisse e animasse um filme de animação que ela estava produzindo para uma música de Jules Feiffer chamada *Boomtown*. Como o próprio Plympton diria sobre o filme: “Foi uma ótima maneira de aprender a fazer um filme”. Logo após o término deste trabalho, Bil começaria a produção de seu próprio curta-metragem de animação *Drawing Lesson #2*. A produção das cenas de ação ao vivo eram lentas devido ao clima ruim na região das filmagens, então ele decidiu começar outro filme. Para este, ele entrou em contato com Maureen McElheron, uma amiga de juventude, com quem Bill tinha formado uma banda de música country há muitos anos, e ela aceitou o convite para fazer os sons desse novo filme, chamado *Your Face*. Devido ao orçamento baixo para a produção, Maureen também cantou no filme. Sua voz é sincronizada com os movimentos da personagem e desacelera em alguns momentos, dando um ar mais masculino e fantástico ao filme que foi nomeado ao Oscar na categoria de Melhor Curta Animado em 1988.

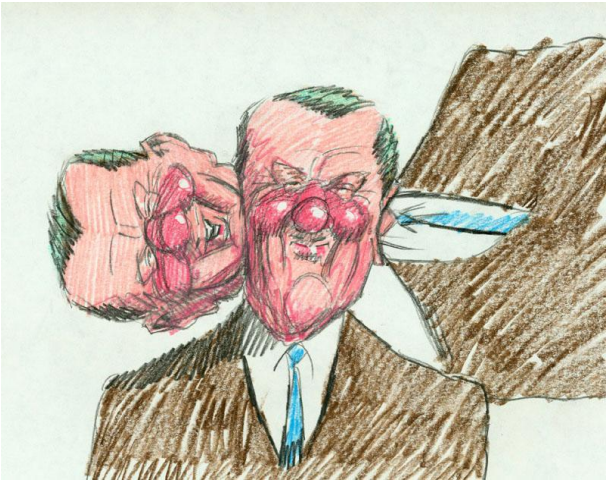


Figura 45: *Frame* do filme *Your Face* - 1987

Your Face faz uso de uma câmera estática durante quase toda a história, em *close-up,* onde as ações ocorrem primeiramente com transformações e metamorfoses do rosto do homem que olha para a câmera. O filme inicia-se de forma cômica com a personagem cantarolando uma música, enquanto sua boca desloca-se em volta do seu rosto. Há uma gradação de movimentos, que logo partem para o interior do rosto, com o giro em 360 graus dos olhos, boca e nariz, e depois o giro da cabeça da personagem em torno do seu pescoço. Plympton utiliza experimentações durante todo o filme e acredito que o processo realizou-se apenas com o intuito de, a cada progresso da animação, desenvolver um novo movimento.

Figura 46: Sucessão de transformações em *Your Face*

Plympton coloriu quadro a quadro da animação com lápis de cor. O movimento dos rabiscos é constante, abrangendo até as partes estáticas da personagem, como o terno. Após diversos ciclos de transformações da cabeça, que é consecutivamente engolida, cortada, explodida, transformada em líquido e geometrizada, há um *travelling* que se afasta da personagem. Estabelecido o plano geral, percebemos que a personagem está sentada em uma cadeira. Em seguida, o chão abre sua grande boca e a engole. Após os créditos finais do filme, a boca reaparece lambendo seus lábios.

Figura 47: Processo de criação de Bill Plympton (Disponível em http://splitsider.com/2012/08/talking-to-bill-plympton-about-indie-animation-adventures-in-plymptoons-and-saying-no-to-disney/, acesso 15/01/2015)

Pretendo utilizar esse filme para simular o uso do lápis de cor, de forma digital, tentando representar a diferente mistura de cores que esse material permite, assim como a textura obtida. Planejo também inserir as metamorfoses observadas acima para produzir as transições entre os planos fílmicos da animação aqui proposta.

Link para visualização: http:// tu.tv/videos/bill-plympton-your-face-short-fi

1.6.5. *O Menino e o Mundo,* de Alê Abreu

Outro grande animador que insere recursos experimentais em seus filmes e possui uma estética muito peculiar é o artista plástico e animador brasileiro Alê Abreu. Nascido em São Paulo em 1971, Abreu teve seu primeiro contato com desenho animado em um curso promovido pelo MIS, Museu da Imagem e do Som. Segundo informações em seu site pessoal (http://www.aleabreu.com.br), a partir da década de 1990, ele realizou curtas-metragens como *Sírius* (1993) e *Espantalho* (1998). Abreu tem diversas publicações de suas ilustrações em livros literários,

revistas e jornais, atuando bastante nessa área editorial. Em 2007, ele produziu seu primeiro longa-metragem, *Garoto Cósmico,* além de desenvolver outro filme nesse mesmo ano, o curta-metragem *Passo.* Dois anos depois, Abreu realizou o piloto da série *Vivi Viravento* (2009), que teve apoio do projeto *AnimaTV*, elaborado pela *TV Cultura*, visando o desenvolvimento de séries de animação brasileiras para a televisão, em parceria com o estúdio canadense *Mixer.* Em 2010, Abreu lançou seu segundo livro autoral, *Mas Será que Nasceria a Macieira?,* em parceria com Priscilla Kellen. No mesmo ano, ele foi convidado para elaborar toda a concepção visual, incluindo impressos e a vinheta de abertura do festival de animação *Anima Mundi*. Em 2013, Abreu concluiu seu segundo longa-metragem, chamado *O Menino e o Mundo.* Este seria um grande marco em sua carreira, por ter vencido o maior prêmio de animação da atualidade, o Cristal do Festival de Annecy (2014), na França, como melhor filme do festival, além também do prêmio do público.

Figura 48: Percepção do Menino em relação ao mundo

O filme narra a história familiar de um garotinho focalizando a relação entre ele e seu pai. Após deixar a esposa e o filho instalados em um casebre de uma comunidade rural, o homem parte rumo à cidade em busca de emprego. Assim, o garoto decide ir atrás do pai e descobre um novo mundo através dos seus olhos, os olhos de uma criança. É interessante notar como Abreu explorou as percepções infantis da

personagem através das representações visuais na animação. Os sons, as formas e cores remetem ao universo das *garatujas*, desenhos feitos por crianças, o que garante a consistência necessária para uma história que almeja convencer o público da singularidade do olhar inocente de uma criança que consegue enxergar o mundo fora dos padrões moldados de um adulto.

Figura 49: Sons transformados em elementos visuais

O longa-metragem de Alê Abreu possui um visual que difere daquele observado comumente em filmes de animação. As formas geométricas e orgânicas são bem abstratas, mas conseguimos distinguir quais são os elementos da natureza e aqueles que foram criados pelo homem, como as cidades e suas máquinas. As cores na natureza possuem uma saturação e uma variedade de matizes maior do que as cores representantes da cidade no filme, mas isso não compromete a beleza e o enredo da história que é muito bem contada, mesmo havendo a ausência de falas.

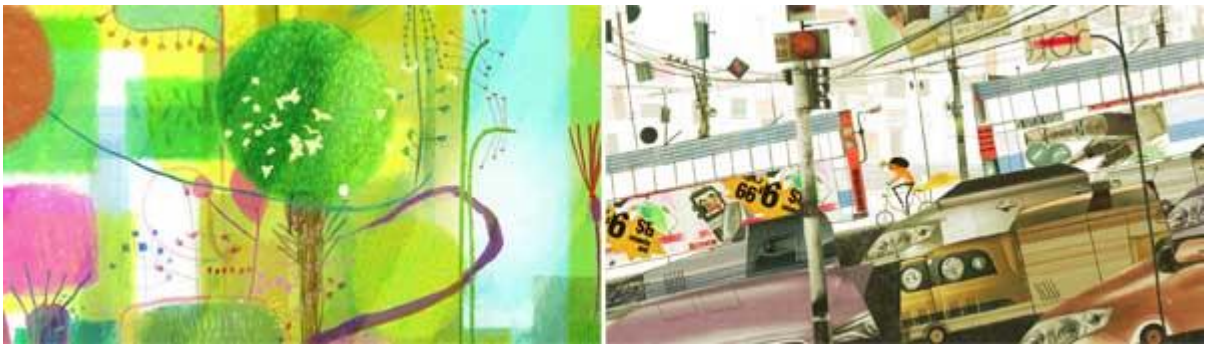


Figura 50: Contraste entre cores e ambientes distintos

Em boa parte do filme observamos cenários minimalistas, livres do excesso de elementos, gerando destaque ao protagonista e a sua percepção do mundo ao redor.

Figura 51: Cenários minimalistas que caracterizam o filme

Pretendo explorar esse aspecto em meu filme, trabalhando cenários com menos elementos visuais e fazendo uso de texturas simuladas de giz pastel à óleo, sugerindo formas da natureza como água e fogo, representados respectivamente por cristãos e mouros.

Link para visualização do trailer: http://www.youtube.com/watch?v=bDvcQPnZtfc

Figura 52: Alê Abreu em seu estúdio, com o primeiro desenho feito do Menino. (Disponível em http://foradequadro.com/2014/02/07/entrevista-ale-abreu-o-menino-e-o-mundo/, acesso 15/01/2015)

SEÇÃO 2 - CAVALHADAS, ORIGENS E ATUALIDADE

2.1. Origem

A história das Cavalhadas de Pirenópolis floresceu na Europa. No século VI d.C., durante o reinado da dinastia carolíngia, os árabes sarracenos, de religião islâmica invadiram o centro norte da Europa. Essa invasão gerou um confronto permanente entre cristãos e mouros que se estenderia por séculos.

No século VIII d.C., os mouros, muçulmanos da Mauritânia, estavam invadindo a península Ibérica pela África atravessando o estreito de Gibraltar. Eles tomaram grande parte de Portugal e, principalmente da Espanha, da região de Granada. Como bom cristão, Carlos Magno direcionou suas tropas para esta região a fim de combater o avanço árabe pelo continente e a sua ameaça ao cristianismo. Entretanto, apesar dos esforços movidos, os muçulmanos permaneceram nesta região por quase 800 anos, até o século XV:

> Há alguns fatos interessantes a respeito de Carlos Magno e os Pares de França. Das lutas travadas por este rei dos Francos e Lombardos, a tradição popular, pelo menos na Península Ibérica, guarda apenas as que travou contra os Sarracenos, justamente na Espanha, onde conquistou Pamplona e toda a região da Barcelona. Esta será certamente a razão da “memória ibérica” de sua figura e suas lutas. Também nesta mesma campanha, e já no regresso, sarracenos aliados a bascos conseguiram cercar e derrotar as tropas de retaguarda de Carlos Magno. Lá estava e foi heroicamente morto um de seus melhores capitães, Rolando.(BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 20).

Apesar da derrota, o acontecimento foi bastante divulgado como ato de lealdade e bravura à religião cristã. Assim, acabou-se criando uma canção chamada *A Canção de Rolando*, para incentivar os cristãos contra os futuros exércitos islâmicos. Depois do ocorrido, os trovadores que percorriam a Europa levando suas odes popularizaram a história de Carlos Magno como um triunfo da fé cristão contra os infiéis.

Dessa forma, a batalha épica de Carlos Magno deu origem ao livro intitulado *Carlos Magno e os Doze Pares de França* que, segundo Luís da Câmara Cascudo (1898-1986), é um "Volume popularíssimo em Portugal e Brasil, leitura indispensável por todo o sertão, inúmeras vezes reimpresso e tendo ainda o seu público leitor fiel e devotado”. (Cascudo, 1962, p. 185).

2.2. No Brasil

As *Cavalhadas* chegaram ao Brasil como forma de catequizar a população local, que era bastante miscigenada. No *Dicionário do Folclore Brasileiro*, livro de Luís da Câmara Cascudo, existem definições referentes aos festejos das Cavalhadas.

No verbete Cavalhadas defini-se "desfile a cavalo, corrida de cavaleiros, jogo de canas, jogo de argolinhas (...) ou de manilha" (Cascudo, 1962, p. 195). Em outro verbete chamado *Cristãos e Mouros*, fala-se sobre "luta simulada entre cristãos e mouros e representada por ocasião de festas religiosas ou acontecimento social de relevo". (Cascudo, 1962, p. 251).

Assim, vemos que, conceitualmente, Cavalhadas seria um conjunto de jogos que envolvem Cristãos e Mouros em uma luta simulada, uma representação teatral, dramática, como define outro teórico das Cavalhadas, Theo Brandão (1907-1981).

Como pesquisador das Cavalhadas de Alagoas e das diversas cidades onde ela está presente, como Viçosa, Capela, Murici, União das Palmeiras, São José da Laje, Colônia Leopoldina, Camaragibe, Maragogi, Theo mostra as diferenças entre o festejo nordestino e o festejo de Cristãos e Mouros organizado no sul do Brasil.

> Apesar dessa vivência em terras alagoanas não são as nossas Cavalhadas o torneio vistoso e variado que conhecem, e às vezes ainda praticam as populações do Sul do país – as Cavalhadas Dramáticas, as Cavalhadas de Cristãos e Mouros. (BRANDÃO, Theo, 1962, p. 6).

Theo Brandão define as *Cavalhadas de Alagoas* como uma competição equestre, onde é avaliada a habilidade dos cavaleiros na montaria e o controle do cavalo, juntamente com suas performances sobre o animal. Por outro lado, nas cavalhadas do Sul do país, encontra-se a presença das "lutas simuladas", como citadas por Câmara Cascudo, dentro do verbete "Cristãos e Mouros". (Cascudo, 1962, p. 251).

Vemos a presença de exibições equestres por outros estados brasileiros a partir do século XVI, na Bahia, em Pernambuco e no Rio de Janeiro. No início do século XIX, vemos descrições de Jean-Baptiste Debret (1768-1848) sobre competições organizadas em eventos que envolviam a família real portuguesa. No mesmo século, vemos representações dramáticas do festejo em Minas Gerais, em

que cavaleiros vestiam peças de veludo vermelho e azul, com detalhes dourados e simulavam combates entre Mouros e Cristãos com suas lanças, relembrando a época europeia. Além disso, a simulação incluía a formação de filas e sincronia de performances simulando os ataques de cavaleiros azuis contra os vermelhos, a presença do jogo de argolinhas e competições de tiro ao alvo. Ao final da apresentação ocorria manifestações de amizade entre os competidores, mostrando que tudo não passara de uma encenação teatral.

A partir das pesquisas de Theo Brandão sobre as cavalhadas, Carlos Rodrigues Brandão chegou a algumas conclusões pertinentes. Primeiro, as Cavalhadas de Alagoas seria as cavalhadas originais. Ela representava um jogo, onde cavaleiros disputavam competições a cavalo, mostrando suas habilidades na disputa. Em algumas ocasiões, as competições equestres eram acompanhadas por representações dramáticas, o que, posteriormente, pode ter se tornado apenas um festejo em comum. Assim as lutas simuladas foram incorporadas ao jogo. Em segundo lugar, no Nordeste a tradição do jogo foi mais forte que a tradição do ritual, onde vemos que apenas alguns vestígios de solenidade foram mantidos durante o decorrer da competição. Já no Sul do Brasil, a tradição do ritual, acompanhada pela representação dramática manteve-se mais forte e a história de Carlos Magno mais presente. A parte do jogo é o encerramento de toda a encenação. Mesmo com essas conclusões a respeito das cavalhadas pelo nordeste e sul do país, Carlos Brandão não consegue explicar como as Cavalhadas chegaram ao Brasil Central.

> As informações de viajantes e folcloristas não ultrapassam os limites de descrições rápidas ou de sínteses de caracterização de alguns componentes e acontecimentos de representações de Cristãos e Mouros. Em nenhum dos estudos que consultei foi possível reconhecer dados que indicassem como, mesmo para o caso de uma única cidade, as Cavalhadas foram trazidas, apresentadas em seus primeiros tempos e, posteriormente, modificadas. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p.15).

Desse modo, os verbetes anteriormente citados por Câmara Cascudo mostram o nordeste brasileiro como um representante das Cavalhadas e o sul do Brasil como representante de Cristãos e Mouros.

A comparação entre as duas manifestações regionais ressalta algumas diferenças. Em Cristãos e Mouros, existem dois grupos de cavaleiros, que se distinguem pela sua fé, ou seja, cavaleiros do cristianismo e cavaleiros do islamismo.

A conclusão da manifestação sempre concede a vitória ao grupo cristão, ou seja, é previsível. O grupo derrotado deve se converter à fé do grupo vencedor. Vemos a força do cristianismo trazida pelos europeus ao Brasil nesses festejos. Em Cavalhadas, existem também duas equipes, mas não existe nenhuma diferença entre seus cavaleiros. Nela, não há definição e previsão de vencedores, sendo até possível vitória individual. Após várias carreiras e rodadas, há uma soma dos pontos individuais e a definição de qual grupo foi o vencedor.

2.3. Em Goiás

Além da cidade de Pirenópolis, o festival das Cavalhadas ocorre em outras cidades do estado de Goiás. Encontramos essas manifestações em Palmeira de Goiás, Bela Vista de Goiás e Jaraguá.

Os primeiros registros históricos de Cavalhadas no Centro-Oeste brasileiro pertencem a dois viajantes do século XIX: João Emanuel Pohl e August de Saint-Hilaire.

A descrição de Pohl refere-se à Cavalhada que ele assistiu em Santa Cruz.

> Durante a minha estada em Santa Cruz, levaram-me a assistir à festa de Pentecostes, que começou com grande solenidade. Já na tarde de nossa chegada começara o barulho sem o qual os brasileiros não fazem festa. A essa hora a localidade estava muito animada, pois todos os habitantes pertencentes ao julgado, de perto ou de longe, haviam chegado com suas famílias para abrilhantarem a festa.
> Nesta noite, todas as ruas do lugar já estavam iluminadas; defronte da residência dos chamados imperador e imperatriz eleitos para essa festa havia arcos triunfais, caramanchões de folhas verdes. Ecoavam trombetas e timbales, eram disparados tiros de alegria e entoados cantos de louvor ao Espírito Santo. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 21).

Pohl continua seu relato no dia seguinte, falando do início da festa.

> No dia da festa propriamente dito, ao romper do dia, já havia barulho e tropel nas ruas. O comandante e os habitantes mais distintos vieram prestar-me homenagens e a guarnição uniformizada, constante de dez soldados, marchou diante de minha casa, fazendo-me continência. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 21).

Os detalhes das vestimentas e do comportamento hierárquico da festa começam a serem exibidos por Pohl.

> Finalmente, dirigimo-nos, precedidos da tropa, à residência dos chamados imperadores. Ele estava sentado em sua sala sob um docel, todo vestido de preto, com uma coroa de papel e um cedro pintado. Descia-lhe dos ombros um manto e da botoeira pendia um crucifixo de latão. Cada pessoa que entrava devia dobrar o joelho diante dele. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 21).

Pohl continua seu relato falando sobre a passagem na igreja, para escolha do próximo imperador da festa. Encerradas as solenidades religiosas começam as homenagens ao imperador e o farto banquete, com um cardápio variado e bem ao estilo regional.

Em seguida, caminha-se para a praça, palco da manifestação popular. Pohl relata o que pode ser, o primeiro registro da aparição dos mascarados nas Cavalhadas.

> O jogo foi iniciado com o aparecimento de estranhos mascarados, que, com as caretas e chicotes, provocavam gargalhadas, especialmente um deles que representava um mestre-de-dança francês. Era uma figura escaveirada com uma rabeca feita de uma cabaça escavada, coberta com um pano branco. Dentro dela havia escondido um gatinho. Quando o mestre-de-dança tocava com o arco ou com o dedo no animal, este soltava sons lamentosos, com o que o povo parecia divertir-se imenso! (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 22).

Logo em seguida, começam os jogos, citados por Pohl como um "combate entre os mouros e os portugueses". O jogo termina com a vitória dos portugueses, assim sendo, "Os mouros foram vencidos e convertidos".

O segundo viajante a relatar sobre as Cavalhadas em Goiás foi Saint-Hilaire, mais especificamente sobre as Cavalhadas de Santa Luzia, atual cidade de Luziânia. Sua descrição sobre os festejos é mais direta. Ele faz uma síntese da apresentação.

> Entrementes vieram os cavaleiros. Traçara-se na praça, com barro branco, um grande quadrado em volta do qual se alinhavam os espectadores, de pé ou sentados em bancos. Os cavaleiros usavam uniforme de milícia; tinham um capacete de papelão na cabeça e cavalgavam animais enfeitados com fitas; limitaram-se a percorrer a pista em vários sentidos, e, simultaneamente, homens a cavalo, mascarados disfarçados de vários modos, faziam momices semelhantes às dos nossos palhaços. Durante o espetáculo assaz monótono eu conversava com o cura... quando os exercícios terminaram, cada qual se retirou e as senhoras voltaram para casa. (Saint-Hilaire, 1937, p. 24).

2.4. Em Pirenópolis

Os festejos relacionados ao Espírito Santo foram decisivos para a futura inserção das Cavalhadas em Pirenópolis. A festa do Divino, instituída pelos jesuítas, sob as ordens da Rainha S. Isabel no século XIV em Portugal (Jarbas Jayme, 1971, p. 160), veio com os portugueses até o Brasil, como forma de catequizar os índios aqui presentes, pela fé Cristã.

Segundo Pompeu de Pina, o Comendador da Costa Teixeira foi o responsável pela primeira festa do Divino, realizada em 1819 e que, desde então, nunca deixou de ser realizada (Pompeu de Pina, 1970, p. 48).

A festa das Cavalhadas foi instaurada pela primeira vez em 1826 pelo Padre Manuel Amâncio da Luz. A coroa do Divino foi confeccionada em prata e a distribuição de mantimentos garantiu que a festa tivesse uma boa repercussão por toda a cidade.

2.4.1. Festa do Divino Espírito Santo

A festa do Divino marca o início das festividades, que encerra com as Cavalhadas nos últimos três dias que, consequentemente, dão-se no domingo, segunda e terça-feira. O início dos festejos acontece no ano anterior, com o sorteio do próximo imperador. Assim, os preparativos e ensaios de cavaleiros, tropas e bandas percorrem alguns meses que antecedem a data oficial do festejo.

A festa se passa dentro de Pirenópolis, na parte urbana, havendo as procissões e presença dos mascarados nas ruas da cidade, além da encenação, apresentação das Cavalhadas no estádio, que também se situa no centro urbano. É um acontecimento anual e que integra o Ciclo de Pentecostes, ou seja, das festas religiosas católicas com o início por volta de cinquenta dias após a Páscoa.

A figura mais importante no início dos festejos das Cavalhadas é o Imperador do Divino. Carlos Brandão relata da seguinte forma:

> Diversas pessoas são responsáveis pela realização dos vários eventos da Festa do Divino. O cargo mais importante tem sido o do Imperador do Divino, que é sempre sujeito de honrarias especiais desde quando é eleito no ano anterior, até quando passa a coroa à cabeça de um novo imperador. Ele coordena tanto os esforços por conseguir fundos para a Festa, como os trabalhos imediatos de sua realização. Finalmente, deve arcar com a porção

> maior de dinheiro e dedicação para o sucesso da festa. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 29).

Brandão ainda discorre sobre a divisão dos eventos que ocorre nos dias da Festa do Divino.

> A simples vista do programa aponta que os doze dias de Festas do Divino se desdobram em duas partes evidentes: os nove dias iniciais (predominância religiosa, e área de alvoradas e novenas); e os três dias finais (divisão entre eventos religiosos e profanos e área de missas, procissões e representações). (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 30).

Os três últimos dias da festa são os mais movimentados da cidade de Pirenópolis. Nestes dias começam as encenações das Cavalhadas.

2.5. Relato pessoal sobre o festejo das Cavalhadas

Seguindo a tradição da Festa do Divino Espírito Santo, as Cavalhadas encerram os festejos nos três dias finais. Faço um breve relato sobre minha ida ao primeiro dia das Cavalhadas em Pirenópolis.

Muitas placas erradas e desvios até chegar a Pirenópolis. Atravessamos grandes campos de paisagens agrícolas. Campos bem abertos e que se perdem de vista.

Figura 53: A Caminho de Pirenópolis - 2013

Depois de muitas baixadas e subidas, chegamos à Pirenópolis. Na fachada, vemos uma casinha com um telhado curvado, com o letreiro “Bem-vindo à

Pirenópolis”. Logo na entrada, vemos ruas revestidas com pedras, assentadas uma a uma, e bem encaixadas, retratando o período colonial da cidade.

No primeiro engarrafamento que encontramos, já entendemos o motivo: uma manifestação das Cavalhadas e o Cortejo do Imperador. Após algumas fotos do imperador e da coroa segurada pelas virgens, pequenas meninas vestidas com roupas brancas, junto com outros fotógrafos que faziam a cobertura do evento, fomos almoçar.

Figura 54: Cortejo do Imperador - 2013

Na rua principal, achamos um restaurante de comida típíca pirenopolina. Local bem típico, com relógio antigo, pilão de madeira bem alto, fogão à lenha. Dentro do local, um garotinho estava vestido com trajes da festa e tinha sua máscara de mascarado sobre a mesa. Estava se preparando para a apresentação logo mais no início da tarde. Começo a me situar melhor no ambiente, através da comida regional e o clima festivo, capazes de envolver turistas e cidadãos de Pirenópolis.

Figura 55: Restaurante pirenopolino - 2013

Do restaurante seguimos para o estádio da cidade, onde aconteceria a encenação, abertura das Cavalhadas. O estádio localiza-se a duas quadras do restaurante. Muita algazarra, cavalos marchando e sons emitidos por mascarados já nos preparavam para a proximidade com o evento. Chegando lá, vimos muitas barraquinhas vendendo bebidas e alimentos, como espetinhos, refrigerantes e cervejas. Para acessar o estádio, basta apenas subir alguns lances de escadas. No caminho, muita gente se divertindo com as palhaçadas dos mascarados que não param um segundo. A importância para a animação da festa é fundamental. Todo o tempo de espera pelo início da cerimônia de abertura é preenchido com a graça de cidadãos que se vestem, literalmente, com a disposição de representar a cultura de sua cidade. Assim que subi as escadas, virei o rosto para a esquerda, e pude perceber o tamanho do estádio. Muito grande. Acredito que seu tamanho se assemelhe às medidas de um campo de futebol oficial. Bem extenso. Já pude sentir mais um pouco do grande espetáculo que iria presenciar. Espaços vazios ainda permitiam a escolha de lugares para se posicionar e garantir o melhor ângulo de visualização, mas logo a arquibancada estaria lotada.

Figura 56: Público chegando ao evento - 2013

A ansiedade para o início do evento crescia gradativamente. Registramos um atraso em função da espera pelas autoridades do Estado de Goiás. Apesar do contratempo, as pessoas continuam se divertindo com a festa. Mascarados infantis e jovens transitam pelo espaço, posando ao lado de turistas e não desperdiçando nenhum flash que venha em sua direção. Mães cultivam o hábito de fantasiar seus filhos ano após ano, com o intuito de transmitir o valor do festejo. A tradição extrapola a infância e continua na vida adulta, integrando toda a comunidade pirenopolina.

Figura 57: Crianças fantasiadas pelos pais - 2013

A primeira parte do festejo consiste na entrada de pequenos grupos, dentre eles: jovens porta-bandeiras, dançarinas de catira, banda tradicional com tambores e cantigas populares regionais de Pirenópolis, e um grupo de pequenos cavaleiros. Os animados mascarados na arquibancada elevam o clima positivo da festa e já começam o aquecimento para as próximas cenas.

Figura 58: Grupos encenando tradições pirenopolinas - 2013

Assim que esse grupos deixam o campo, abre-se a porteira para a segunda parte do festejo. Segue-se a entrada disparada dos Mascarados! Nesse momento, observamos o entusiasmo com que todas as pessoas do estádio se levantam para comentar a fantasia dos mascarados. É o ápice da primeira encenação da festa! A emoção fica estampada nos olhares e risos do público presente no estádio. Munidos com seus celulares modernos e suas máquinas fotográficas apontam e disparam flashes tentando pegar a melhor foto, mesmo sendo muito difícil, pois as performances deles são bastante espontâneas. Uma variedade imensa de cores, sons, formas e movimentos preenchem o campo de apresentação. Nada ali é ensaiado. Cada um faz o que quer sobre o cavalo, contando uma história com suas vestimentas e com os aparatos pendurados em seus animais. Realmente fascinante!

Figura 59: Entrada dos mascarados no campo - 2013

Após cerca de dez minutos, o narrador do evento pede incessantemente que os mascarados saiam do campo para que se inicie a encenação entre mouros e cristãos., entretanto, os mascarados não obedecem, fazendo valor a sua rebeldia tradicional. Essa transgressão motiva uma onda de vaias do público, mas que não aborrece os mascarados que continuam a desfrutar da sua cavalgada sobre o

campo. A liberdade que cada um dos mascarados dispõe ao cavalgar, mostra a diversidade de movimentos que um cavaleiro pode executar sobre um cavalo. Uma dança espontânea e divertida.

Depois de alguns minutos, a primeira grande atração da festa, os mascarados, saem de campo. Começa a terceira e última parte da abertura das Cavalhadas. Primeiro, entram os mouros do lado esquerdo do campo, saindo da construção islâmica. O brilho do sol reluz sobre os trajes dourados dos cavaleiros. Eles saem, dão uma volta na primeira metade do campo, e ficam lado a lado, de costas para o portão do qual sairam. O mesmo acontece em seguida do lado cristão, só que do lado direito e saindo do portão da construção cristã. O brilho prateado envolve o cavaleiro e seu cavalo, tornando-os uma só entidade. Logo na entrada do rei cristão, houve um pequeno incidente, onde o seu cavalo, ao empinar, flexionou as patas traseiras e caiu, junto com o rei, em pleno campo. Apesar do susto, nada de mal aconteceu ao animal e ao cavaleiro que juntos continuaram a encenação.

Figura 60: Entrada dos Cavaleiros Mouros e Cristãos - 2013

Logo, começam as belas cavalgadas dos cavaleiros e a apresentação do texto pelos atores. O rastro vermelho dourado risca o campo do estádio junto com o azul prateado. Há uma tentativa, por parte dos cristãos, de converterem os mouros sem que ocorra a batalha. Os mouros não aceitam a conversão imposta e se dizem dispostos a batalhar em nome da fé islâmica.

Figura 61: Conversa entre reis mouro e cristão - 2013

Posteriormente, aconteceu mais um incidente no evento, desta vez um butijão de gás vazou e produziu uma grande labareda de fogo embaixo da entrada principal. Após mais uma pausa e o controle do fogo por parte dos bombeiros, a encenação continua. A falta de acordo entre as duas religiões origina um embate. A luta corporal é representada pelo uso de espadas e seu movimentos circulares ilustram os golpes trocados entre os cavaleiros rivais. As armas de fogo trazem o avanço tecnológico do conflito no campo de guerra, e a necessidade de uma bela pontaria para derrubar seu inimigo. Os sons misturam-se entre o cavalgar dos animais, a lâmina das espadas, o estouro das armas de fogo e a banda instrumental da cidade, formando um clima envolvente no espetáculo.

Figura 62: Fim da encenação do primeiro dia - 2013

No fim da apresentação, os mascarados adentram o campo novamente e tudo se transforma em uma grande confraternização, convidando o público para os próximos dois dias dessa incrível festa do interior de Goiás.

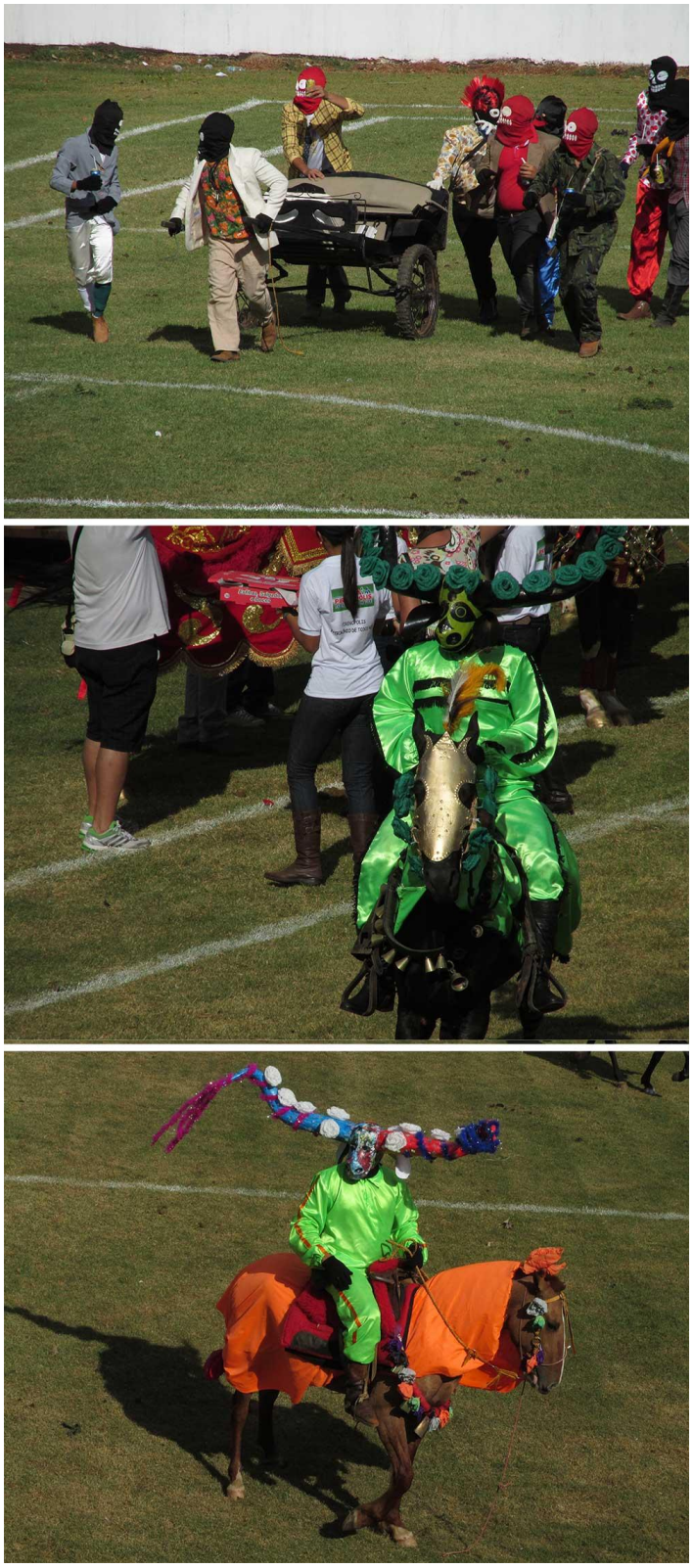


Figura 63: Confraternização final do primeiro dia de festa - 2013

Figura 64: Cavaleiro Mouro exibindo-se no fim da apresentação - 2013

Carlos Rodrigues Brandão explica bem a diferença do festejo das Cavalhadas em seus três dias de duração:

> Durante duas tardes as “tropas” de cristãos e mouros representarão, com seus desafios e carreiras, a memória de lutas travadas entre Carlos Magno e os Sarracenos, e que hão de terminar, no final da segunda tarde, com a rendição, conversão e batismo dos mouros. Durante a última tarde o “rito” “transforma-se em jogo” e as equipes passam a viver uma competição real de final imprevisto e possibilidade de ganho para qualquer uma das equipes. (BRANDÃO, Carlos Rodrigues, 1974, p. 39).

Percebe-se então que durante os dois primeiros dias de festa há uma representação dramática dos fatos históricos de Carlos Magno e os Sarracenos, e no último dia, ocorre um torneio equestre imprevisível e emocionante entre cavaleiros Mouros e Cristãos, confirmando sua destreza sobre os cavalos e evidenciando a comemoração da amizade entre todos os participantes. Assim, encerra-se de maneira grandiosa essa manifestação folclórica do Brasil Central.

SEÇÃO 3 - PROCESSO DE CRIAÇÃO E PRODUÇÃO DA ANIMAÇÃO

3.1. Introdução

Após a verificação da diversidade estilística e expressiva dos animadores apresentados na primeira seção, irei explorar de forma prática a construção de um curta-metragem experimental digital bidimensional, através de diferentes soluções estéticas para representar poeticamente a história a ser contada. Farei uso de técnicas experimentais utilizadas pelos artistas Norman McLaren, Bill Plympton, Alexandr Petrov, Koji Yamamura e Alê Abreu, no escopo de compreender as características peculiares de cada material disponível nos softwares utilizados.

3.2. Ideia ou Tema

O assunto elegido para ser retratado em um curta de animação foi o das Cavalhadas de Pirenópolis, cuja historicização realizada a fim de ambientar cronologicamente o leitor encontra-se na seção anterior. A seleção do tema se deu a partir da procura de traços culturais do estado de Goiás e que definisse o seu caráter singular frente aos temas usualmente apresentados em animações estrangeiras principalmente referentes a hábitos e culturas estadunidense, europeia e asiática. Apesar do pretenso regionalismo, esta proposta objetiva transmitir uma mensagem universal e sem fronteiras.

3.3. Pré-produção

3.3.1. Roteiro e Beatboard

Por ser experimental, o roteiro do filme foi desenvolvido junto com o beat board. Essa união permite que as ideias venham através do desenho e da escrita. Segue abaixo a definição do termo segundo Francis Glebas:

> Antes de iniciar o storyobard, artistas criam um beat board. São uma série de simples desenhos onde cada um representa uma cena do filme. Os

> desenhos contam uma história mais complexa em imagens, assim como um livro de ilustração infantil. (GLEBAS, 2008, p.48).[8]

Para entendermos o significado do termo *beat*, Glebas explica o seu uso dentro da construção de um filme.

> O *story beat* é uma ideia ou pequena ação; é a menor unidade que conta a história do filme. Quando uma nova ideia é introduzida, nós temos um novo story beat. Cada ação separada em direção ao objetivo é um novo beat. Os story beats também criam um senso de pontuação para sequências de ações. Isso nos permite seguir os passos da história quebrando-a em pedaços de ações. (GLEBAS, 2008, p.72).[9]

Assim sendo, compreendemos o termo *beat* como as novas ações apresentadas pelas personagens dentro do filme, e *board* pode ser traduzida para o português como quadro, concluímos que *beat board* é o quadro de ações das personagens durante o desenrolar da história. Nessa fase, são realizados vários testes como de iluminação de cada plano de cena do filme, enquadramento das personagens, setas simbolizando o sentido do movimento das personagens e anotações gerais sobre a animação.

A partir do *beatboard,* consegui desenvolver um *storyboard* com mais detalhes, definindo posicionamento e deslocamento das câmeras a cada nova ação das personagens em cena. Essa ferramenta me proporcionou testes incríveis sobre os diversos tipos de movimentação e simulações de câmera.

Definido esse planejamento fílmico, estava aberto o caminho para a experimentação de recursos visuais durante a produção dos *frames* da animação em si, através dos movimentos das personagens e cenários assim como das transições das sequências.

---

[8] GLEBAS, 2008, p.48.
[9] ibid., p.72.

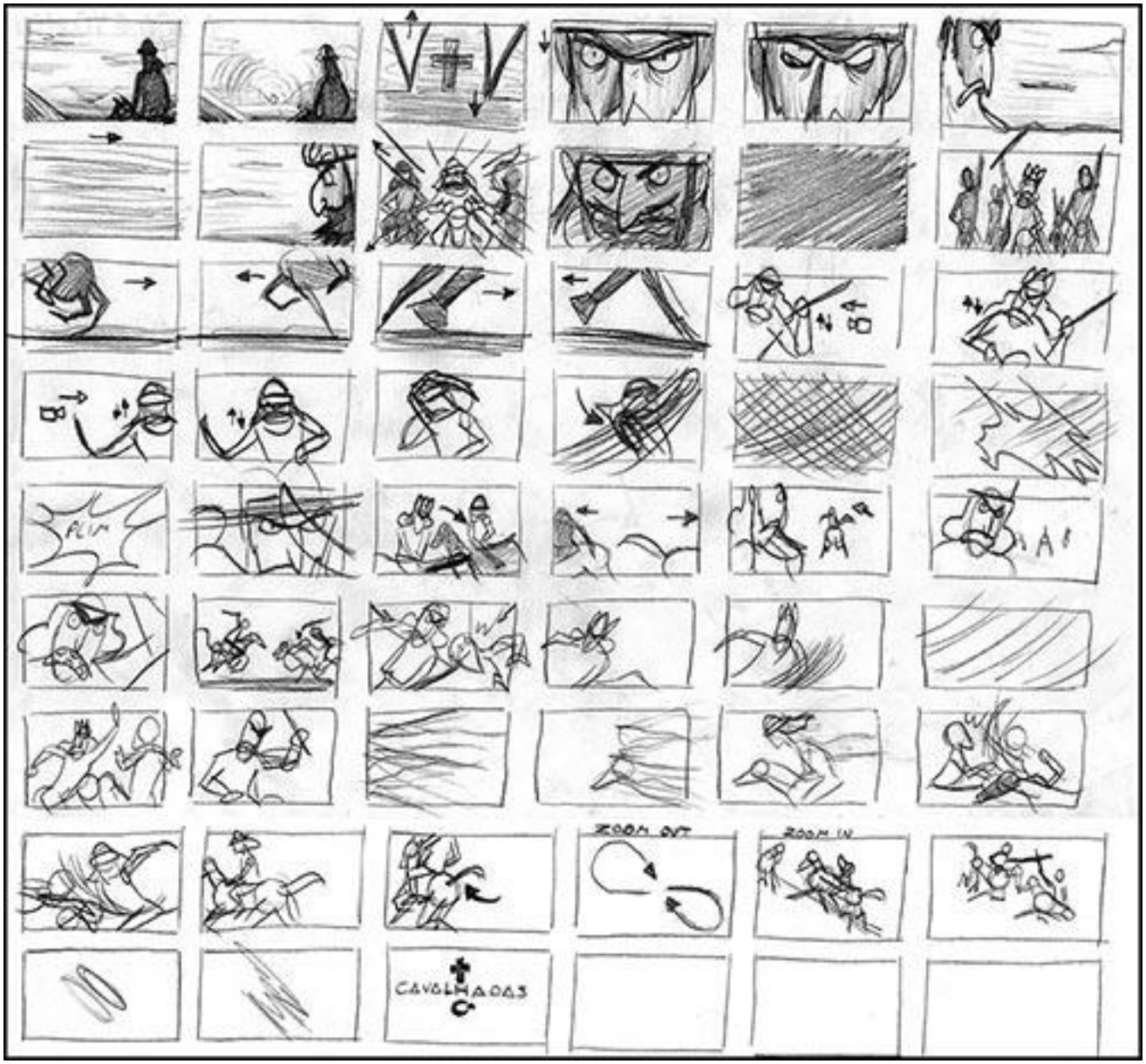


Figura 65: *Beat Board* do filme proposto.

O processo metodológico utilizado para a construção do roteiro é o chamado *Estrutura de Três Atos (Three-Act Structure)*, no qual a história pode ser dividida em três partes, sendo que introduz os fatos, outra onde a história acontece com todos os empecilhos possíveis para impedir que a terceira parte, ou seja, a conclusão, seja efetivada. Karen Sullivan, Gary Schumer e Kate Alexander, autores do livro *Ideas for the Animated Short: Finding and Building Stories,* mostram como o processo de contar histórias acompanhou a evolução da humanidade..

> Na virada do século 19 em diante, existem discussões documentadas entre escritores e teóricos que perceberam que as similaridades nas histórias foi além de regiões específicas, culturas e períodos de tempo. Alguns deles

> teorizaram que isso ocorreu pois a humanidade possuía fenômenos naturais similares que precisavam serem explicados. Isso deve ser o motivo pelas similares em temáticas, mas não explica as similaridades em história e roteiro. Todas essas histórias seguiram a estrutura de três atos que foi definida por Aristóteles aproximadamente 2,300 anos atrás. Aristóteles chamou essa estrutura de roteiro. Roteiro não foi apenas uma sequência de eventos na história, mas também as emoções que eram necessárias para mover a audiência dentro da história. (SULLIVAN, SCHUMER, ALEXANDER, 2008, p. 10).[10]

Segundo Syd Field, autor do livro *Screenplay: The Foundations of Screenwriting,* o roteiro deve seguir essa estrutura conhecida como *three-act structure*, onde o roteiro pode ser dividido em três partes intituladas *Setup, Confrontation* e *Resolution* (2005, p.21).

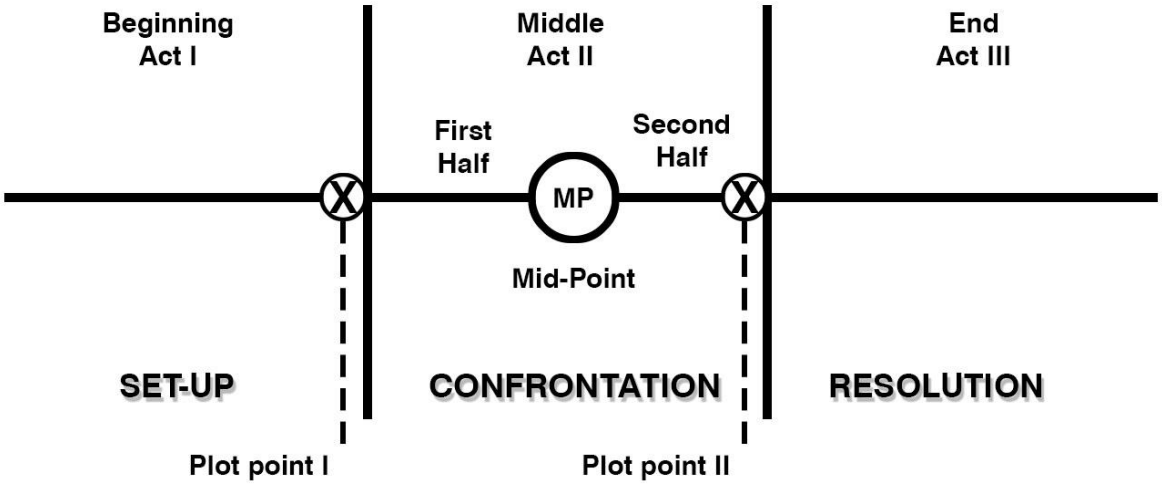


Figura 66: Estrutura dos Três Atos de Syd Field retirada de *Screenplay: The Foundations of Screenwriting* - 2005

No primeiro ato, chamado de *Setup*, temos a fase de Exposição, onde os personagens são apresentados ao telespectador, representados aqui pelo rei cristão e pelo rei mouro, assim como o lugar onde estão, ou seja, um campo aberto para a batalha. Além disso, esse ato contém a introdução da situação dramática da história, no caso a rivalidade entre mouros e cristãos estabelecida pelo olhar fixo das personagens, marcado pelo *inciting incident* no gráfico. O *plot point #1* ocorre assim que os reis partem em direção um ao outro, mostrando a mudança de atitude das personagens e a transição do primeiro ao segundo ato.

[10] SULLIVAN, SCHUMER, ALEXANDER, 2008, p. 10.

No segundo ato, chamado de *Confrontation*, há a inserção de obstáculos na frente das personagens, impedindo que consigam seus objetivos. Nessa situação, o objetivo do rei cristão é eliminar o rei mouro e vice-versa. Os obstáculos são representados pelos cavaleiros aliados aos respectivos reis, que tentam impedir a eliminação do seu soberano. Como não existe apenas uma personagem principal, não fiz uso do *Midpoint* presente no gráfico, que é geralmente utilizado para mostrar a personagem principal de um filme em uma situação bem desfavorável, distante de seu objetivo. Não existe essa situação no filme aqui proposto. O *plot point #2* acontece assim que o rei mouro é baleado e cai do cavalo. Mais uma mudança de direção na história, que estava dinâmica, para um clima de suspense.

No terceiro e último ato, intitulado *Resolution*, ocorre o aparecimento do *Clímax*, momento de maior tensão dentro da história. Aqui essa fase ocorre quando o rei cristão aproxima-se do rei mouro. Não sabemos qual será a atitude o rei cristão; se ele irá executar o rei mouro sem piedade. Um suspense paira no ar, qual será o desfecho desta história? A apreensão se transforma em surpresa quando, de repente, todos sorriem alegres e comemoram, encerrando o filme.

> Alegria e felicidade não são poderosos motores da história. Imagine uma personagem que é feliz durante todo o filme. Isso seria chato. Felicidade é geralmente a emoção de destino ou usada como contraste para as outras emoções. Qualquer coisa aparece com mais força se isso for contrastada com outra coisa. Assim, a jornada forma uma perda terrível, em busca da felicidade e isso seria um bom arco de emoções para uma história. (GLEBAS, 2008, p.87).[11]

O curta-metragem proposto é bem dinâmico, com metamorfoses e lutas entre cavaleiros em boa parte do filme, favorecendo o improviso na construção das cenas de luta e do enquadramento e movimentação de câmera representados no beat board e mais bem definidos a seguir no storyboard. Logo abaixo, produzi uma descrição detalhada do desenrolar da história, dos elementos simbólicos presentes na trama e a justificativa do seu uso. Em seguida, anexei o roteiro literário do filme.

O início da animação se passa em uma época medieval com um visual de lápis de cor, remetendo às Cruzadas, peregrinações religiosas comuns na Idade Média que tinham o objetivo de expandir a fé cristã. O rei mouro, representante dos

[11] GLEBAS, 2008, p.87.

árabes, aparece quando, de repente, vemos uma explosão de luz azul por trás das colinas distantes. É a chegada do rei cristão junto com seus cavaleiros.

Os dois encaram-se apenas ao som do vento. O rei mouro parte em direção ao rei cristão que, levanta sua espada e em um grito de guerra convoca seus cavaleiros à batalha.

Eles vão se aproximando ao som dos passos frenéticos de seus cavalos. O rei mouro é o primeiro a golpear o rei cristão que defende-se com sua espada e continua cavalgando. Opera-se uma mudança de visual referindo-se à viagem das histórias de Carlos Magno ao continente americano. O cenário representa o oceano Atlântico, os cristãos tornam-se água e os árabes transformam-se em fogo. O rei cristão vê à sua frente uma tropa de guerreiros árabes e parte em direção a eles. Mais uma vez ele dá um grito forte e ataca com toda força possível os cavaleiros que estavam no seu caminho.

Vemos uma situação semelhante do outro lado, onde o rei mouro não perdoa os cavaleiros cristãos. Logo em seguida ele executa um movimento circular, remetendo aos movimentos executados nas apresentações das Cavalhadas em Pirenópolis e, neste momento, transforma-se em um rei mouro com trajes baseados nas festas de Pirenópolis. O rei mouro, agora com uma aparência mais envelhecida, por conta da passagem de tempo entre as Cruzadas medievais e as manifestações culturais das Cavalhadas de Pirenópolis, retira a sua arma de fogo da cintura e atira rumo ao líder dos cristãos. O rei cristão se desvia da bala e atira de modo preciso no rei mouro que, ao ser atingido, cai do seu cavalo.

O rei cristão faz uma volta com seu cavalo e aponta a arma para o rei mouro, que está baleado no chão gramado. As pessoas olham assustadas quando, de repente, o rei mouro vira-se portando no rosto uma máscara.

As pessoas riem e pulam de alegria. Cada pessoa coloca sua máscara no rosto. Confetes são jogados para cima. O rei mouro levanta-se e estende sua mão em direção ao público. As pessoas são absorvidas pelas máscaras, que voam até o corpo do rei mouro, liberando seu poder máximo.

O rei cristão sente a força do poder do líder mouro e parte em direção a ele. Durante sua cavalgada, o rei cristão coloca sua máscara, transformando-se em um cavaleiro voador. O choque produzido entre ele e a versão voadora do rei mouro libera inúmeras partículas e ornamentos, anunciando o título do filme, *Batalha das Máscaras*.

Roteiro Literário para animação

BATALHA DAS MÁSCARAS

Aproximadamente 03 minutos

Copyright © Iuri Araújo - Todos os direitos reservados

ATO 01 - EXTERIOR, EUROPA MEDIEVAL, CAMPO ABERTO.

Cenário de um campo aberto ao som do vento. Um cavaleiro entra em cena. Ao fundo irrompe uma luz azul que aumenta paulatinamente.

Uma coroa dourada com uma cruz cristã ao topo é revelada. A luz azul reflete na coroa e logo é revelado a identidade da personagem, o rei cristão. Sua expressão facial mostra sua concentração perante a situação tensa do momento.

As duas personagens, o rei cristão e o rei mouro, revelado nesse momento, encaram-se. O som do vento quebra o silêncio e aumenta o clima pesado de rivalidade entre as personagens.

O rei mouro parte em direção ao rei cristão, que toma a mesma atitude, empunhando sua espada. As duas personagens aproximam-se uma da outra. A formação de uma aura azul começa a surgir no cavalo do rei cristão, enquanto o rei mouro começa a ganhar uma aura quente, vermelha. O fogo envolve todo o cavaleiro mouro junto a seu cavalo que executam o primeiro golpe.

ATO 02 - EXTERIOR, OCEANO ATLÂNTICO.

O rei cristão defende o golpe com sua espada e as duas personagens cavalgam em direções opostas sobre um mar de água azul turquesa e um céu avermelhado. A água faz parte agora do corpo do rei cristão e de seu cavalo. O rei cristão olha para trás e vê seu adversário, o rei mouro, afastar-se com seu cavalo. Ao retomar seu olhar para frente, o rei cristão visualiza mais inimigos a caminho, soldados mouros em forma de fogo!

O rei cristão levanta sua espada e dá um alto grito para logo em seguida exterminar os soldados de fogo à sua frente. No

lado oposto, o rei mouro executa um movimento em espiral com sua espada e livra-se de soldados cristãos em forma de água. Ele cavalga sobre as águas do mar em uma grande onda rumo ao seu adversário principal, o rei cristão.

ATO 03 - EXTERIOR, PIRENÓPOLIS, ESTÁDIO.

O rei mouro começa a perder suas formas de fogo e um vestuário de rei mouro baseado nas festas regionais das Cavalhadas de Pirenópolis toma o lugar das chamas. O verde da grama de um estádio surge em meio às ondas do mar azul. O rei mouro retira sua arma de fogo da cintura, mira seu adversário, e dispara um tiro.

O rei cristão, também vestido com sua roupa baseada nos vestuários cristãos das Cavalhadas de Pirenópolis, consegue desviar da bala e executa um tiro com sua arma.

O rei mouro é surpreendido com a rapidez do disparo e é baleado no ombro. Ele se desequilibra e cai no chão, enquanto o cavalo dispara sem direção.

A plateia do estádio assusta-se com a situação e fica apreensiva com o rei mouro que está inerte no chão.

O rei cristão cavalga em círculos, em volta do rei mouro. Aos poucos o mouro vai levantando-se com dificuldade. O rei cristão percebe e aproxima-se, apontando sua arma de fogo para o rival.

O rei mouro respira vagarosamente e cansado. Há mais uma tensão no ar. Todos estão apreensivos com o fato. O rei mouro vira a cabeça em direção ao rei cristão e surge uma máscara em seu rosto. A plateia do estádio fica feliz ao

ver que o rei mouro está bem e todos colocam suas máscaras para comemorar. Pulam agitados e balançando os braços.

O rei mouro ergue-se do chão e estica a palma de sua mão em direção à plateia. Todas as máscaras absorvem seus donos e saem voando em direção ao rei mouro no campo de batalha. As máscaras vão fixando-se ao corpo do rei mouro que, libera uma grande onda de poder após a absorção de todas as máscaras.

O rei cristão sente a grande onda de poder através do forte vento e parte em direção ao rei mouro. Durante a cavalgada, o rei cristão mostra sua máscara e a põe no rosto. O rei cristão e seu cavalo transformam-se em uma criatura voadora com capa e ornamentos cristãos estampados. Ela faz movimentos rápidos até se chocar com o rei mouro voador, liberando uma série de partículas coloridas e dando origem ao título do filme, Batalha das Máscaras.

fim

3.3.2. Storyboard

Em uma segunda etapa, o *beat board* é transformado em *storyboard*, onde os desenhos estão mais próximos do resultado final que o filme apresentará em termos de enquadramento de câmeras e expressões corporais e faciais das personagens.

> *Story Boards* são cenas "imóveis" para filmes, pré-planejadas e dispostas em quadros pintados ou desenhados. Embora empreguem os elementos principais da arte sequencial, diferem das revistas e tiras de quadrinhos por dispensarem os balões e os quadrinhos. Não são destinadas à "leitura", mas antes para fazer a ponte entre o roteiro do filme e a fotografia final. Na prática, o *story board* sugere "tomadas" (ângulos de câmera) e prefigura a encenação e a iluminação. (EISNER, Will, 1989, p.143).

Como dito pelo grande artista de quadrinhos Will Eisner (1917-2005), em seu livro intitulado *Comics and Sequential Art,* a função do *storyboard* é definir o posicionamento e o enquadramento das câmeras em um filme, colaborando no teor dramático da encenação através da iluminação do ambiente.

Abaixo, coloco as páginas do *storyboard* da animação, representando as principais ações de cada personagem e definindo os movimentos e enquadramentos de câmera. A partir das imagens apresentadas a seguir, faço uma apresentação dos tipos de planos que utilizei em cada etapa do filme.

Para uma melhor compreensão, dividi todo o curta-metragem em seis sequências, definidas conforme a mudança no enredo da história.

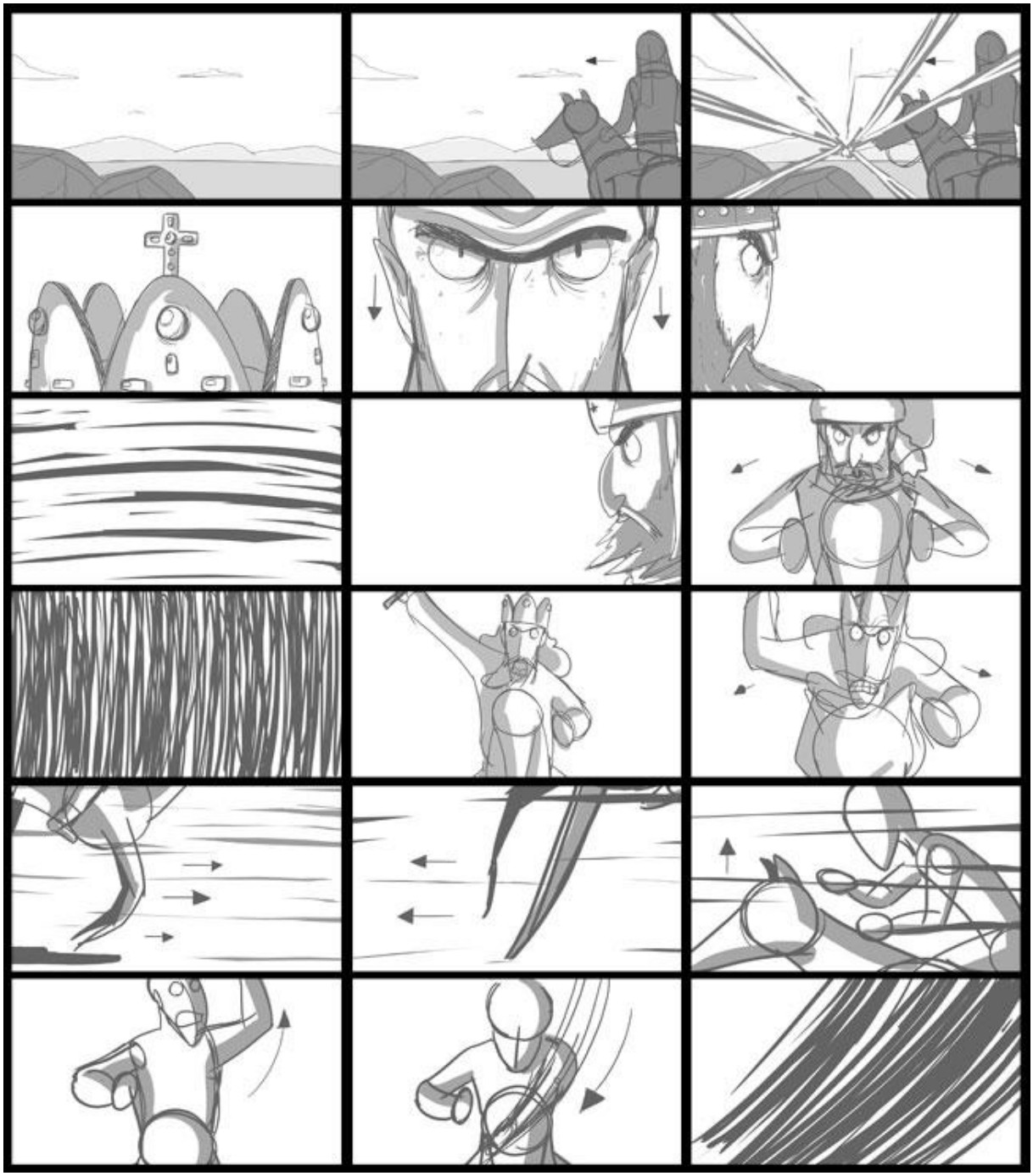
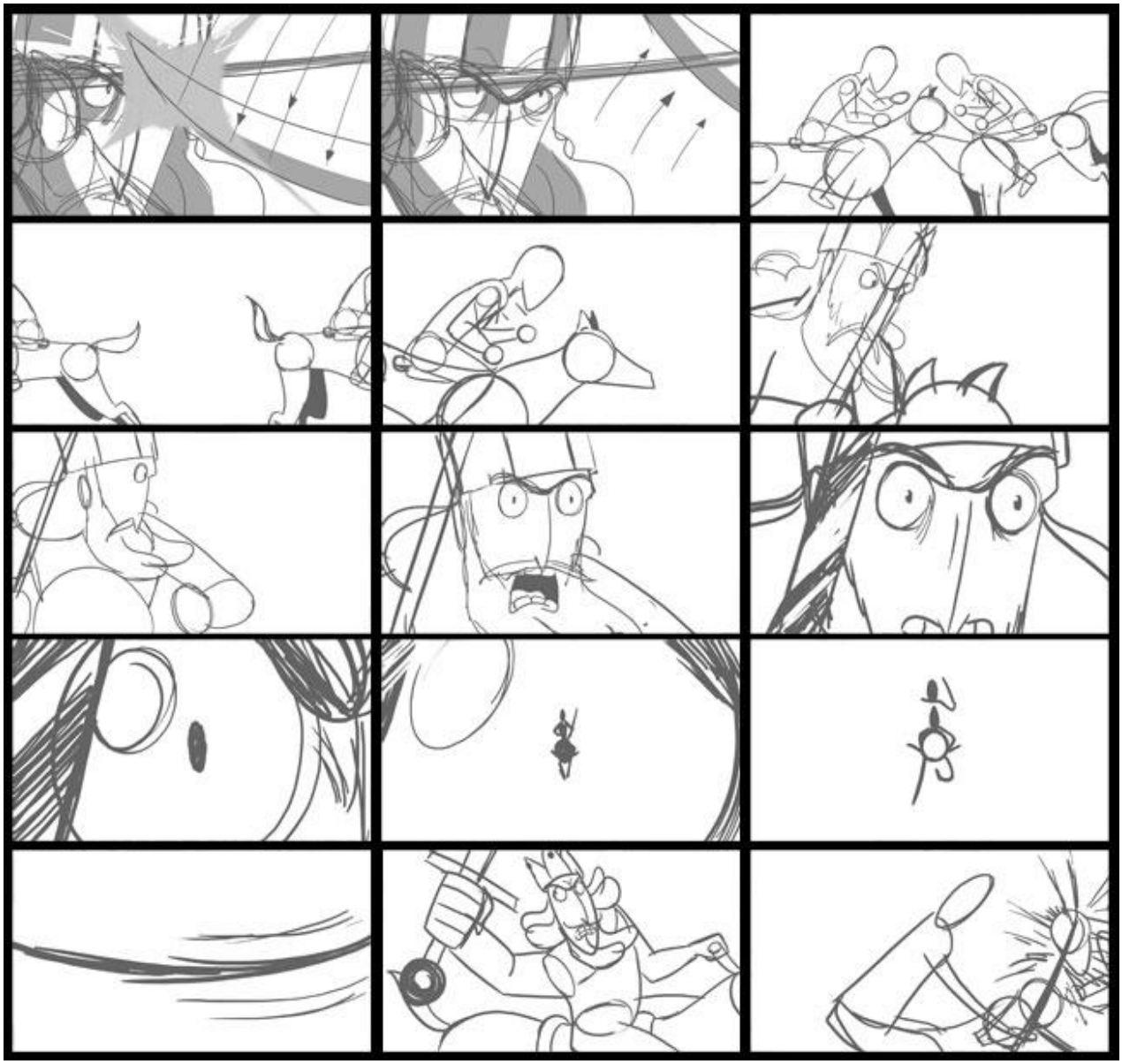


Figura 67: Primeira sequência

Na primeira sequência do filme, inicio a animação com o plano geral para apresentar o ambiente em que ocorre a história. O cavaleiro rei mouro entra em cena pelo primeiro plano e vê uma forte luz vinda do plano de fundo. Plano fechado em uma coroa cristã que se desloca verticalmente em cena. Temos um *travelling* na vertical e o rosto da personagem é revelado. Trata-se do cavaleiro e rei cristão. Ele para de cavalgar e vemos seu rosto na lateral, olhando fixamente para frente. Ocorre uma transição horizontal de planos e vemos também o olhar fixo do rei mouro, que

parte em direção ao seu inimigo, até seu rosto preencher totalmente o primeiro plano. Há uma transição de cores, riscos e formas na vertical, remetendo ao trabalho analisado de McLaren. O rei cristão emite seu grito de guerra e desloca-se também para o primeiro plano, empunhando sua espada. O cavalgar dos cavalos é apresentado em um *close-up* lateral, onde vemos o cenário representado por formas que se deslocam na horizontal, remetendo à velocidade dos animais. Faço um *travelling* na vertical, com início nas patas do cavalo mouro até a sua cabeça, e depois realizo um giro de noventa graus na horizontal para o rei mouro desferir seu primeiro golpe de espada em direção à tela, envolvendo todo o *frame* em chamas.



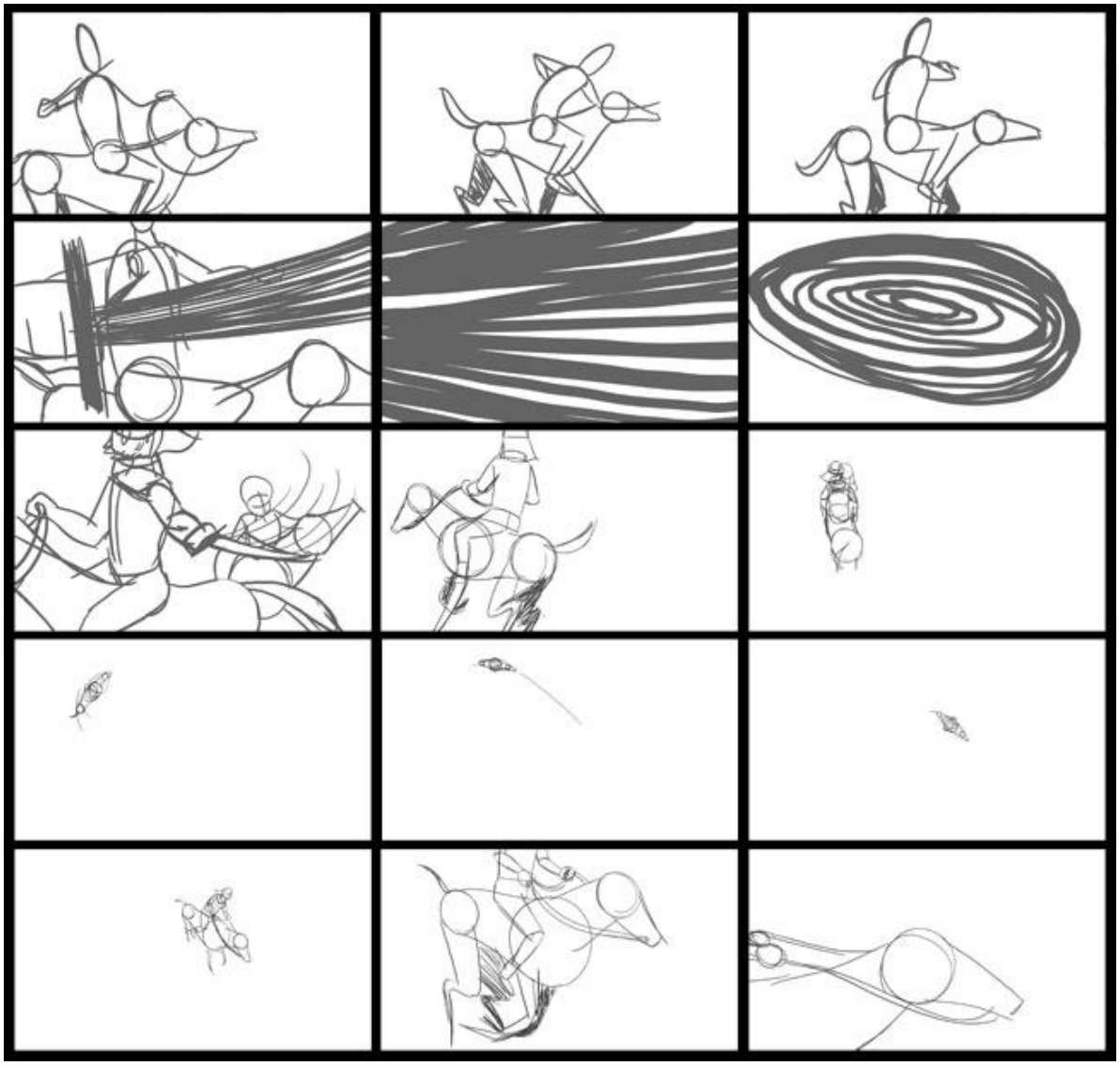


Figura 68: Segunda sequência

Após o primeiro golpe do rei mouro, que agora está em forma de fogo, o rei cristão, em forma de água, defende-se. Faço uso de um plano fechado, *close-up*, para explorar o detalhe desse primeiro encontro de grandes forças. Plano americano, mostrando os dois reis afastando-se um do outro com seus cavalos. A câmera realiza um *travelling*, fazendo o acompanhamento da personagem (MARTIN, 2005, p.55) e aproximando-se do rosto do cristão, até focar em sua pupila que, transforma-se em um inimigo, cavalgando em sua direção. A cena de *The Old Man and the* Sea, onde o peixe é arrastado pela água é referenciada aqui. A câmera afasta-se e temos um ângulo *plongée*, do rei cristão visto por cima, segurando fixamente sua espada em primeiro plano. Ele executa seus primeiros golpes em um plano médio lateral, derrotando os cavaleiros aliados mouros. Sua última espadada é em direção ao primeiro plano, onde a câmera realiza um *zoom,* enquadrando a

lâmina. Temos aqui mais uma transição, horizontal e circular, até surgir o rei mouro derrotando os aliados cristãos. A câmera persegue o rei mouro fazendo um *travelling* horizontal e, posteriormente, um ângulo *plongée* bem distante. Os movimentos espontâneos de Yamamura servem de referência para essa cena. Após o giro do rei mouro, a câmera realiza um *travelling* de aproximação em um ângulo lateral, até reapresentar a personagem frontalmente, ornamentada com adereços da cultura pirenopolina. O rei mouro aponta sua arma de fogo e efetua um disparo em direção ao rei cristão de Pirenópolis.

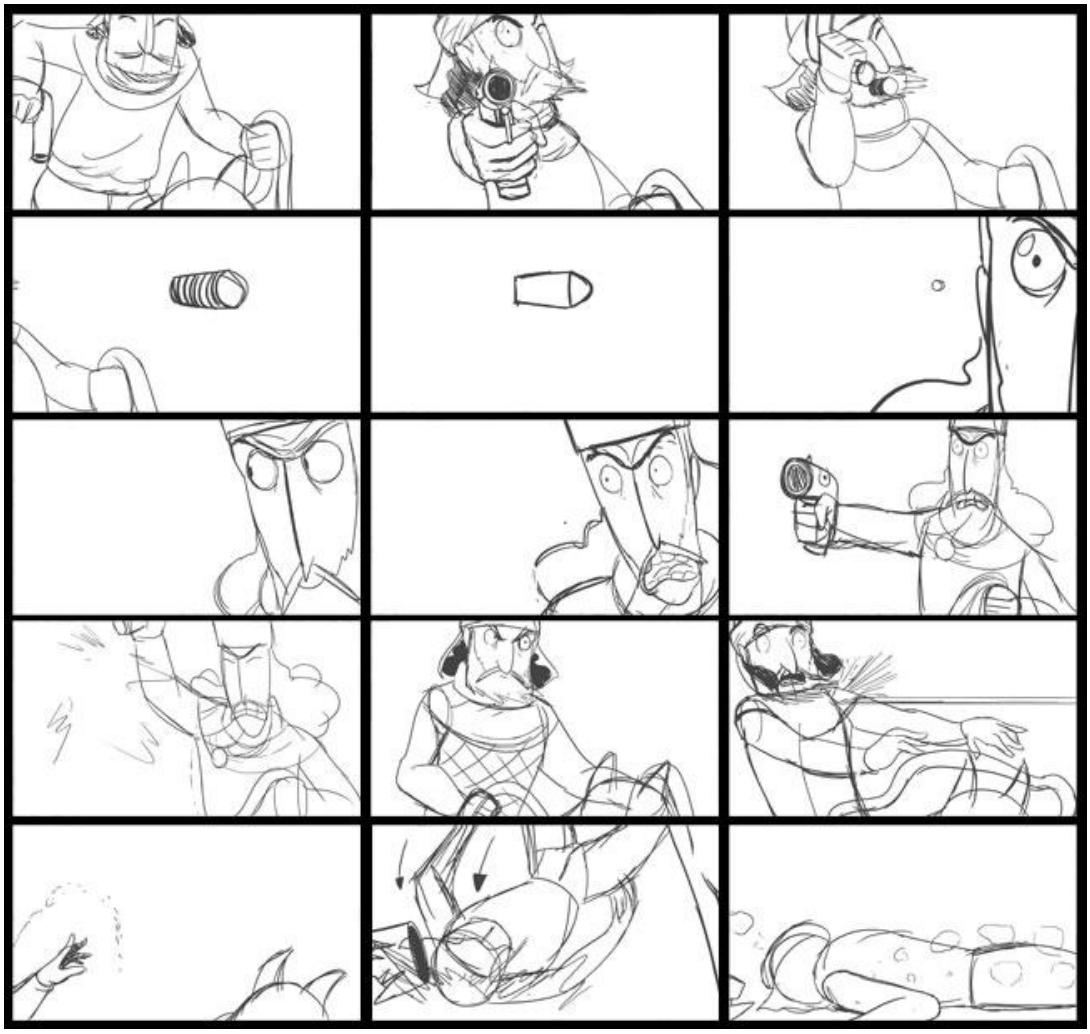


Figura 69: Terceira sequência

A bala desloca-se pelo cenário e é acompanhada horizontalmente pela câmera. Temos um *close-up* do rei cristão que desvia do projétil. A câmera afasta-se, até um meio primeiro plano, onde a personagem contra-ataca com outro tiro. O rei mouro é baleado em um meio primeiro plano e cai de seu cavalo, saindo de

quadro pela lateral. No plano seguinte, opero um movimento de *travelling* vertical que, em função da sua rapidez, remete ao impacto da queda do cavaleiro.

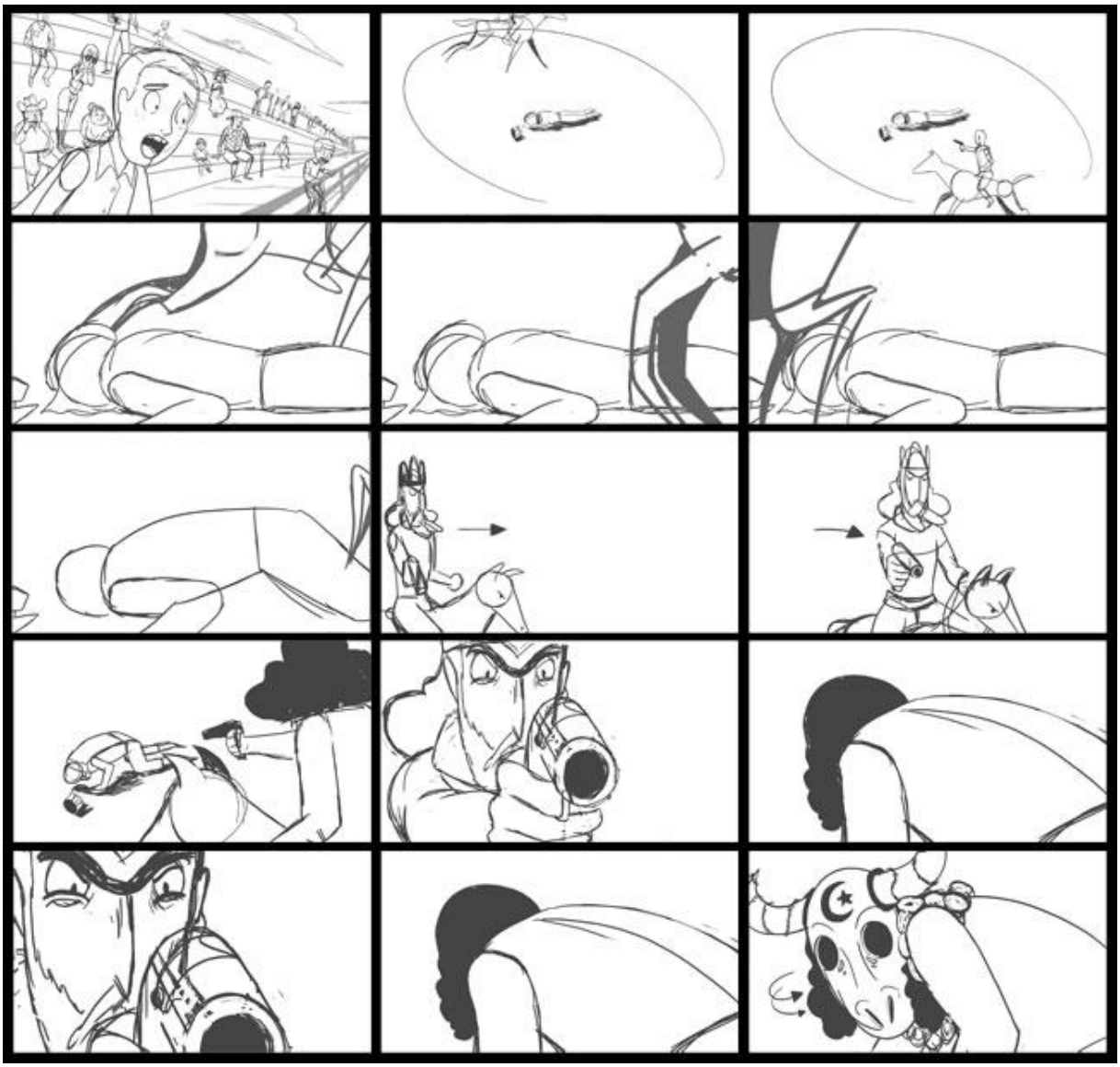


Figura 70: Quarta sequência

A quarta sequência incia-se com o espanto do público presente no estádio de Pirenópolis. É um plano geral, onde temos personagens em diversas distâncias em relação à câmera. Em seguida, efetuamos um plano médio e *plongée*, mostrando o rei cristão se movimentando com seu cavalo, ao redor do rei mouro caído ao chão. A câmera produz um enquadramento mais próximo ao rei mouro, meio primeiro plano, onde o rei cristão continua seus movimentos de giro, aparecendo ao fundo da cena, e reaparecendo em primeiro plano. Em um plano americano, o rei cristão adentra o quadro. Ele aponta sua arma para o rei mouro estendido ao chão, aparecendo em primeiro plano que sinaliza a sua superioridade através do ângulo *plongée.* Segundo

Tumminello, esse posicionamento da câmera também pode ser chamado de *Over-the-Shoulder.*

> Esse plano posiciona a câmera sobre os ombros da personagem, revelando parte de trás das costas e da cabeça em primeiro plano, e foca em outro personagem encarando a câmera no plano de fundo. (TUMMINELLO, 2005, p. 46).[12]

Aqui, Tumminello refere-se ao termo plano com a palavra *shot, a* primeiro plano com a palavra *foreground* e a plano de fundo com a palavra *background.*

Continuando a explicação sobre as decisões de posicionamento e movimentação de câmera, faço um *close-up* na mão do rei cristão, que está manuseando a arma de fogo e possui uma expressão facial fechada, em um ângulo *contra-plongée*.

Segundo Martin, o *travelling* para frente pode evidenciar um elemento dramático importante (2005, p.63), como a expressão da tensão mental de uma personagem (2005, p.56), representada aqui pelo rei cristão. Ainda segundo Martin, o *travelling* pode ser utilizado para definir relações espaciais entre dois elementos da ação, no caso, as duas personagens.

> ... introdução de uma ameaça ou de um perigo que através de um movimento de câmara que vai de uma personagem ameaçadora à personagem ameaçada - mas geralmente este movimento mostra uma personagem impotente ou desarmada, focando seguidamente uma personagem que se encontra num estado de superioridade tática. (MARTIN, 2005, p. 55).

O rei mouro está se recuperando do ataque e ofegante, apoia-se sobre o gramado, em um plano fechado ainda sobre ângulo plongée. A câmera realiza um movimento de *zoom*, aproximando-se do rosto do rei cristão. O rei mouro recupera suas forças e gira seu rosto em direção à câmera, revelando uma nova face, a de um mascarado. A textura de tinta presente na personagem tem como referência o trabalho de Petrov.

---

[12] TUMMINELLO, 2005, p.46.

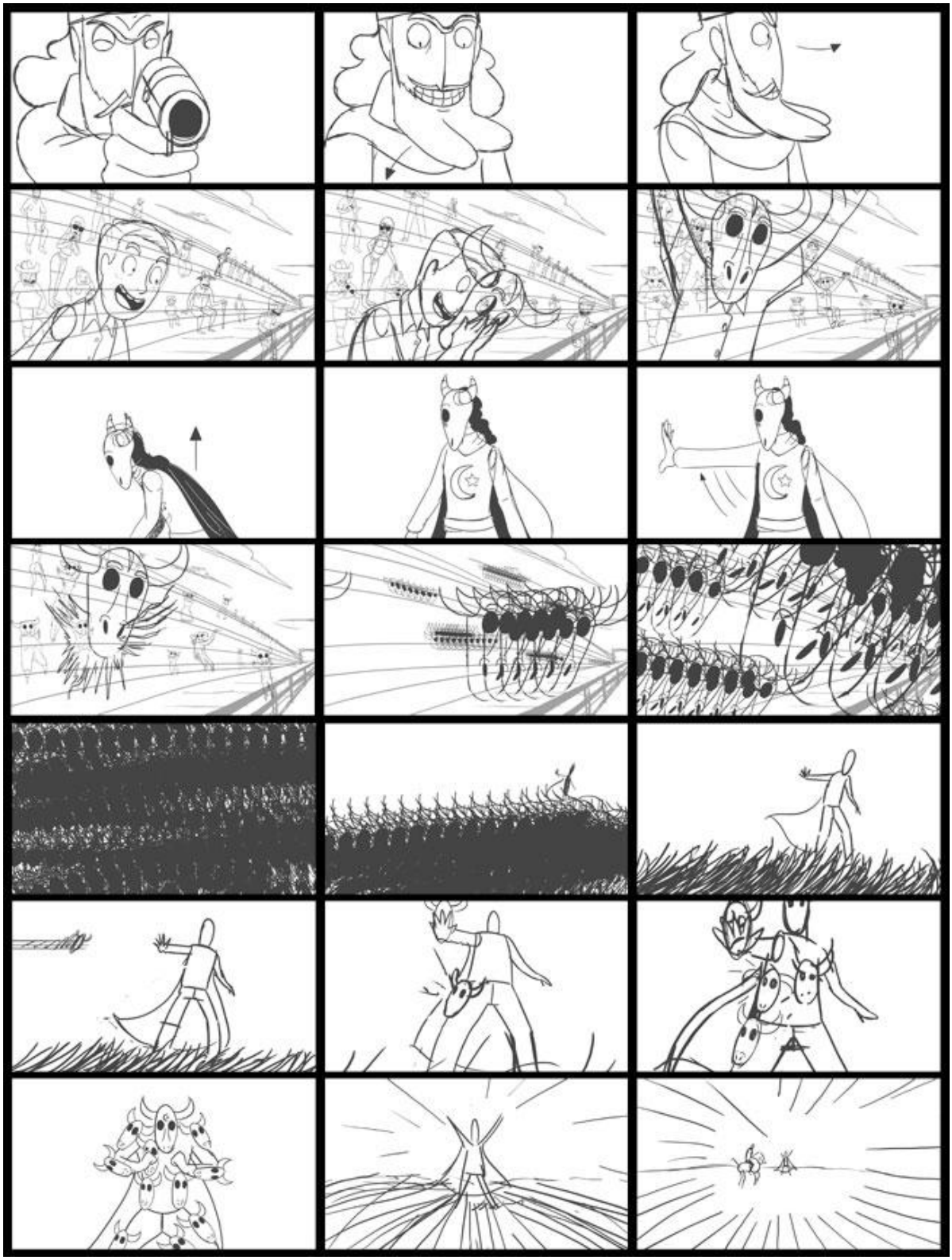
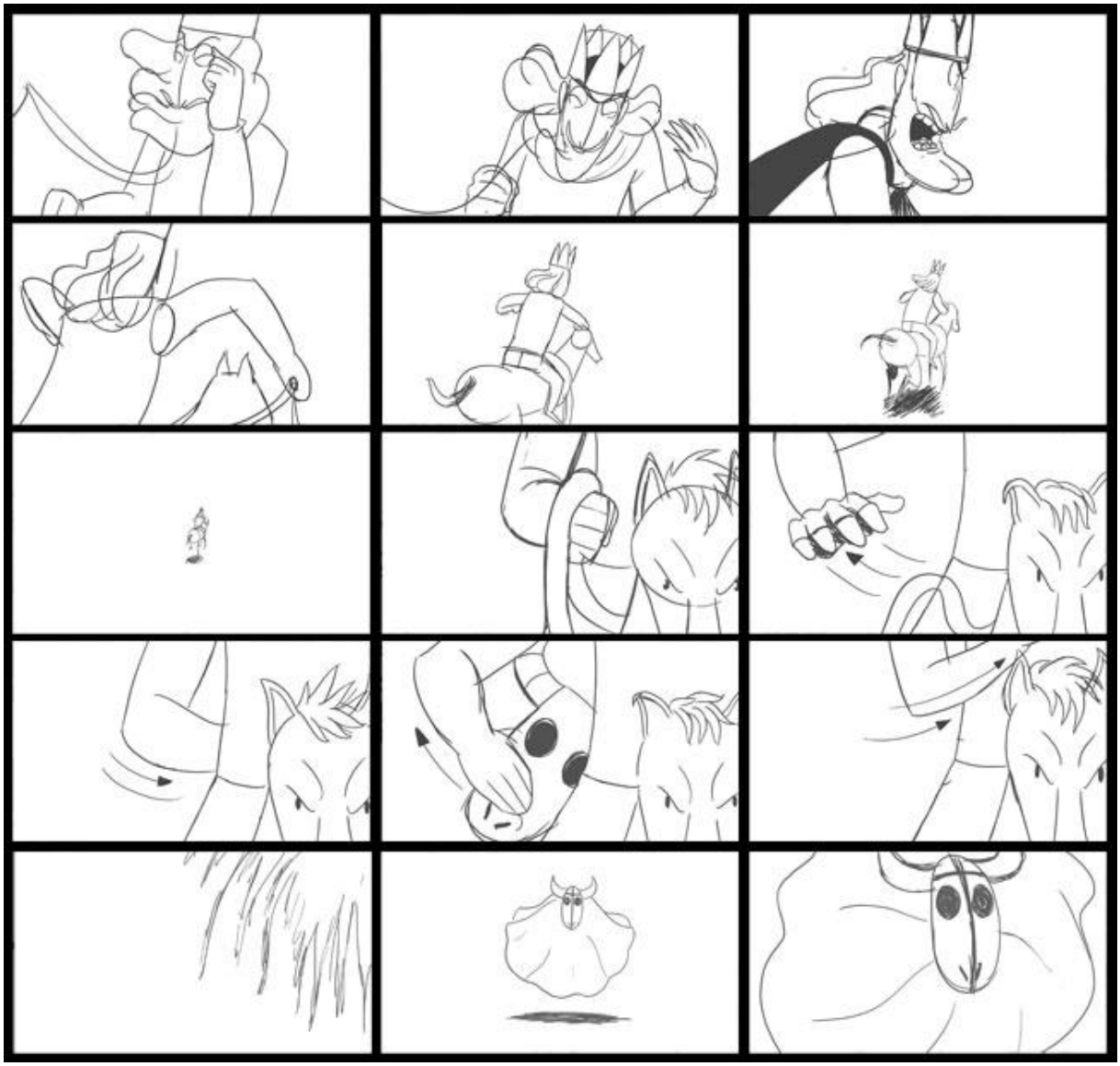


Figura 71: Quinta sequência

Percebendo a transformação do rei mouro em mascarado, o rei cristão abaixa a sua arma e abre um sorriso, representando a mudança de um clima de rivalidade para um clima festivo na história. A plateia entra em delírio e todos colocam suas

máscaras. Em um plano americano, o mascarado mouro levanta-se e estende sua mão em direção ao público. As máscaras do público sugam seus respectivos donos e, em uma transição bem colorida, deslocam-se até o mascardo mouro. Aqui faço uso de uma câmera simulada que, surge no gramado do estádio, e continua subindo e aproximando-se do corpo do mouro, até estabelecer um plano médio americano. A simulação de movimentação de câmera trabalhada em *Muybridge's Strings* é explorada nessa cena. A união das máscaras proporciona uma grande energia ao mouro, que é liberada em uma grande onda de ar que varre o gramado do local. Aqui, a câmera realiza outro *travelling*, afastando-se rapidamente da personagem e revelando a poeira à sua volta.



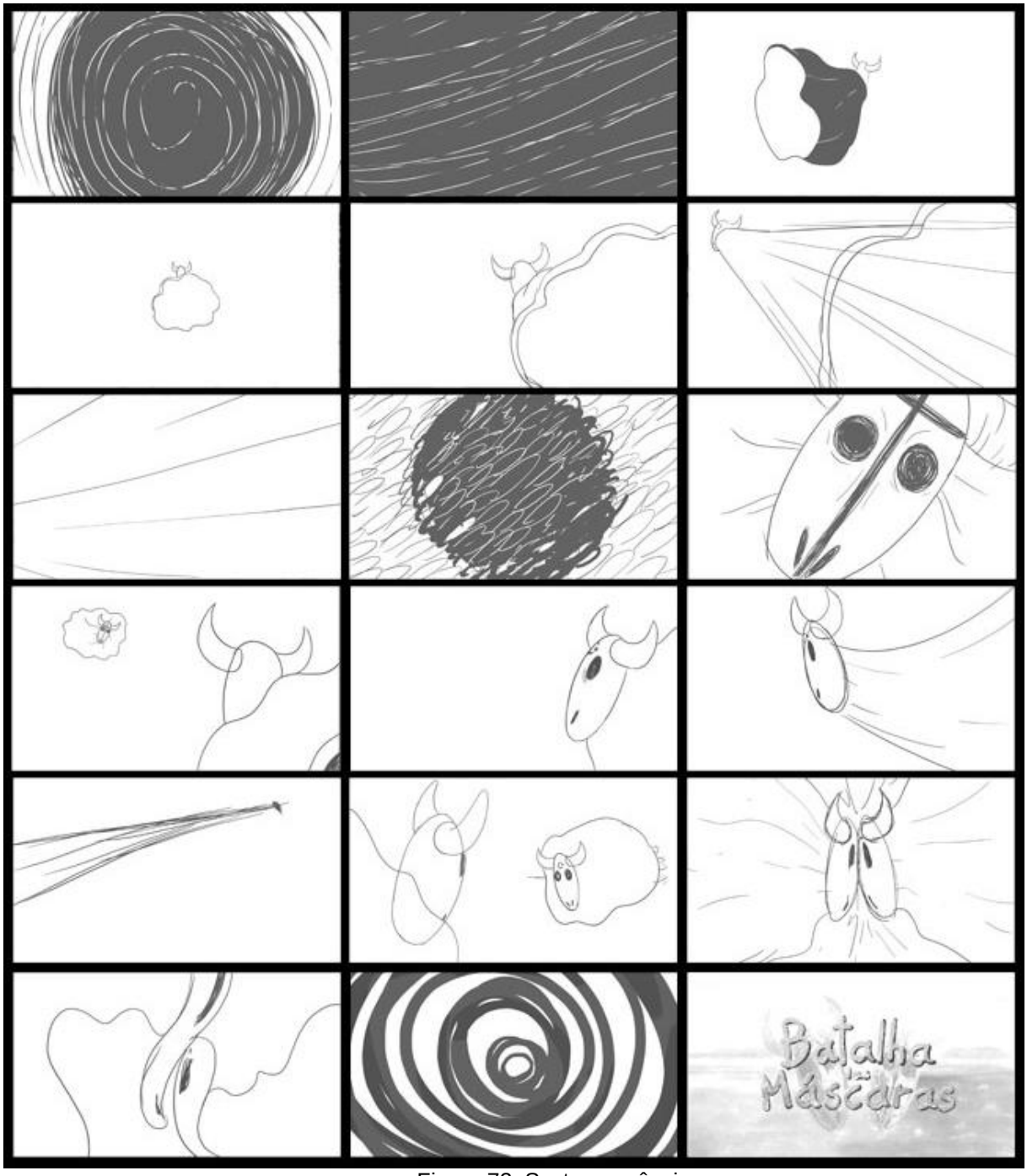


Figura 72: Sexta sequência

Na sexta e última sequência do filme, inicio com um *close-up* que destaca a expressão do rei cristão ao enfrentar tal poder. A câmera realiza um giro em cento e oitenta graus, visualizando as costas da personagem, até vermos o rei cristão partir em direção ao mascarado mouro, afastando-se do quadro. Em seguida, um plano fechado faz um recorte do cavalgar frontal do rei cristão, escondendo seu rosto e revelando a máscara que ele retira de suas costas. A máscara suga o rei cristão, transformando-o também em um mascarado. O *travelling* de afastamento da câmera

mostra-nos a nova identidade do rei cristão. A personagem voa em direção ao primeiro plano, desenvolvendo uma dança de movimentos circulares que, posteriormente, se transformam em lineares. A câmera afasta-se novamente e exibe a capa do mascarado cristão que desloca-se da esquerda para a direita do vídeo. Faço um *travelling* que vai ao encontro da personagem em primeiro plano. Após uma antecipação, a personagem movimenta-se para formar linhas em diagonal e assim, gerar uma transição de cores e formas lineares em elipses. O olho da máscara cristã aparece e, a câmera faz um movimento de afastamento, mostrando ambos mascarados encarando-se, como no início do filme. O mascarado mouro percorre todo o campo de batalha e, após um giro da câmera por trás do mascarado cristão, os personagens unem-se, em uma fusão de cores, formas, movimentos e texturas, libertando o título do filme: Batalha das Máscaras.

Toda a sequência final do filme explora elementos analisados previamente. Aqui estão presentes as transições rabiscadas e coloridas de McLaren, a textura de tinta de Petrov, os movimentos livres e contorcidos de Yamamura, as metamorfoses de Plympton e o minimalismo abstrato de Abreu.

3.3.3. Concepts

Os primeiros rascunhos das personagens e cenários foram feitos à mão, com lápis, lapiseira e giz pastel a óleo. Alguns estudos de cores foram concebidos com base em elementos das paisagens pirenopolinas, como cachoeiras, rochedos e árvores, através de manchas com giz pastel. Em um segundo momento, fiz várias tentativas com representações do cavalo cristão azul, o mouro vermelho e um cavalo marrom. A intenção desse processo foi descobrir como o material se comporta sobre o papel, como sua textura fica registrada na folha, para depois continuar a simulação desse material através de meios digitais, de um *software* de animação.

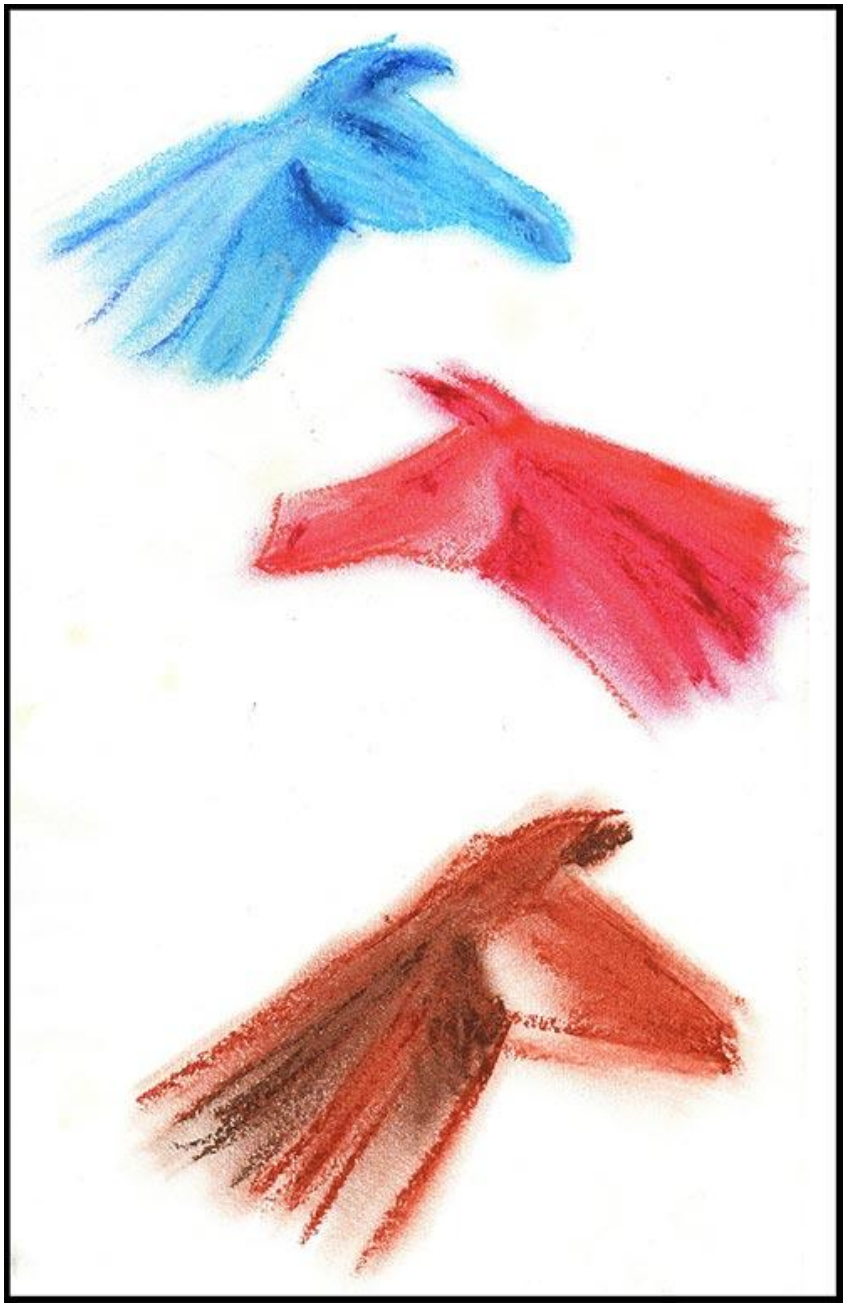


Figura 73: Testes em pastel a óleo feitos em papel marca *Canson* A3.

Utilizei algumas imagens bem populares de Carlos Magno como referência para os desenhos. Comecei a testar formas no corpo das personagens, como tipos diferentes de barbas, vestuários e acessórios. Desenhei um rosto magro e alongado, assim como o nariz, tracei uma sobrancelha inteira e reparti a barba no meio como nas fotografias. Utilizei a foto de sua coroa para referência de formas e cores, e diminui a quantidade de pedras preciosas presentes, já que animação requer um menor uso de detalhes para melhorar o fluxo de produção e priorizar os movimentos.

Figura 74: À esquerda, retrato de Carlos Magno feito pelo artista plástico alemão Albrecht Durer (1471-1528). À direita, coroa de Carlos Magno (Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Coroa_do_Sacro_Imperador_Romano_Germânico, acesso 20/05/2014).

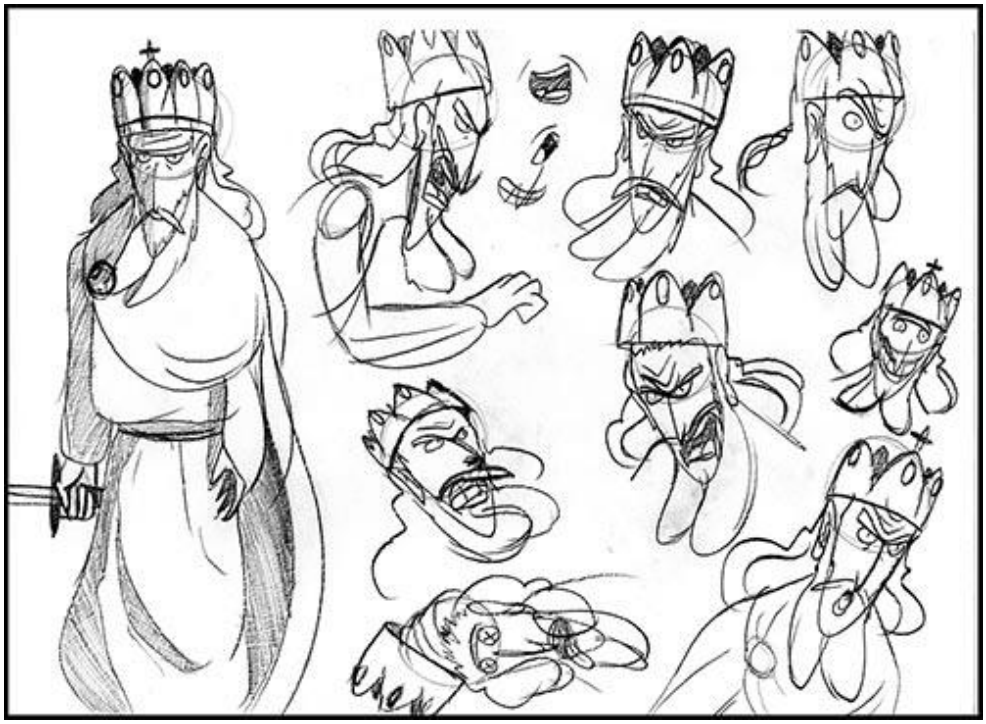


Figura 75: Concepts do rei cristão, de frente, lado, e explorando algumas expressões faciais.

Para o rei mouro, produzi uma pequena variação na forma de seu rosto, já que seu adversário no filme, o rei cristão, possui um rosto alongado. Além do rosto quadrado, desenhei uma barba com maior número de repartições e com as pontas finas, pontiagudas, reforçando a disparidade dos personagens. Suas sobrancelhas são mais espaçadas e a sua roupa possui tonalidade violeta bem escura.

Figura 76: Concepts do rei mouro explorando diversos tipos de vestuários, barbas e poses.

No desenvolvimento dos cavalos, optei novamente por deixá-los estilizados, fugindo de proporções reais. Além de deixarem os animais com um visual mais único e autoral, fugindo do padrão de desenho anatômico, as formas estabelecidas aqui facilitaram o processo de animação, já que possuem menos detalhes de uma estrutura física do que um cavalo real. Eles possuem pernas finas, sem o casco nas pontas, e a caixa torácica maior que os ossos do quadril. A cauda possui apenas uma mecha e a cabeça é alongada na frente, com orelhas pontudas, sem crina. Há vários rascunhos de movimentação dos animais para um estudo prévio antes de sua finalização e da fase de animação.

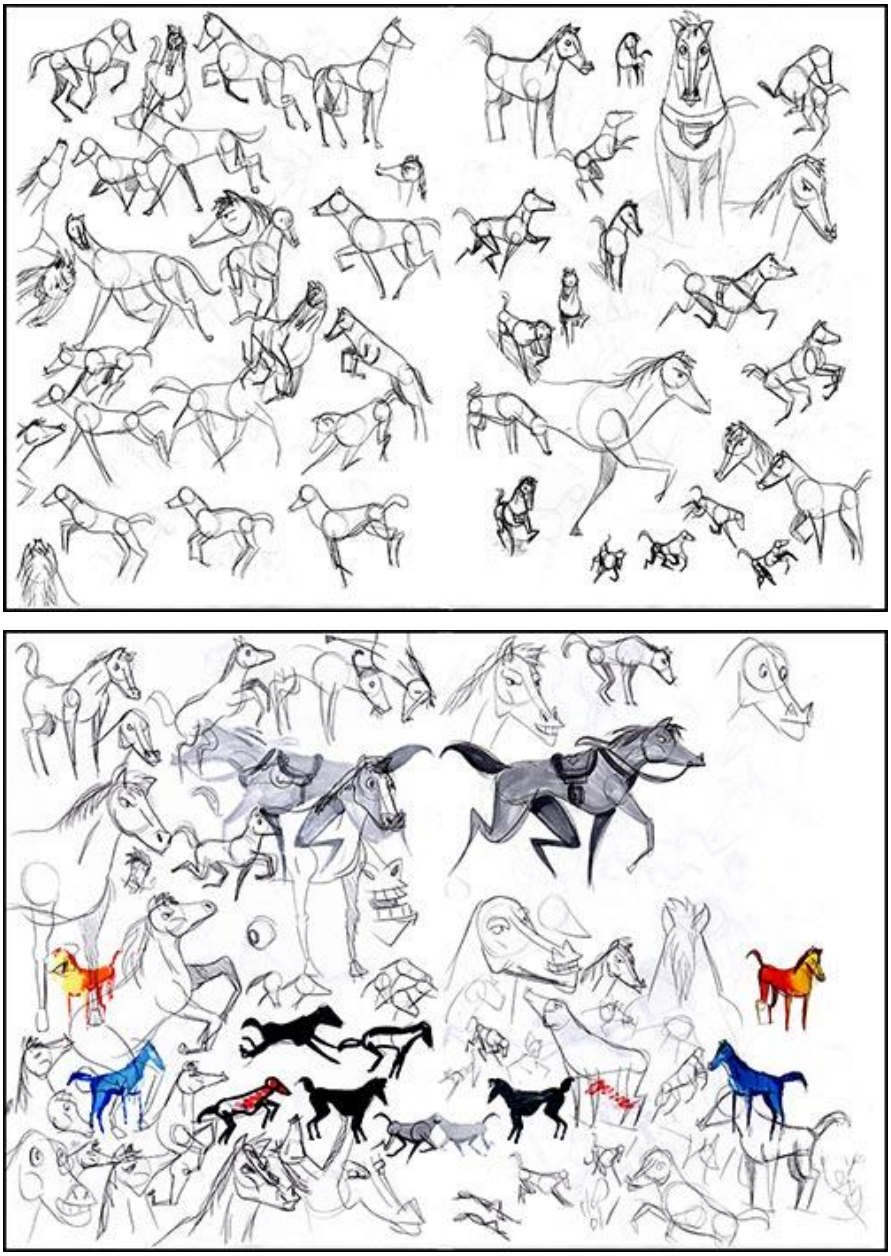


Figura 77: Concepts de cavalos, testando formas, tons de cinza, cores e tipos de movimentação.

Abaixo, os concepts de outros personagens que integram o filme. A variação inclui jovens, crianças, idosos e os mascarados em suas diferentes formas e texturas.

Figura 78: Concepts do público presente no estádio, onde ocorre a encenação das Cavalhadas de Pirenópolis e a representação dos mascarados, com suas estampas e acessórios.

3.3.3.1. Concepts Finais

Para iniciar a produção do curta-metragem, é preciso finalizar todos os elementos que estarão presentes no filme. Para cada personagem principal, o rei cristão e o rei mouro, desenvolvi quatro versões. A primeira versão seria as cores básicas da personagem, sem interferências de efeitos visuais. Na segunda versão há interferência dos rabiscos digitais que simulam lápis de cor. A terceira versão é referente ao uso de elementos da natureza em cristãos e árabes, respectivamente, água e fogo. Na quarta e última versão, temos as figuras dos reis mouro e cristão envelhecidas e com elementos visuais referentes às Cavalhadas de Pirenópolis.

Figura 79: Reis Cristão e Mouro finalizados para a animação.

Figura 80: Versões diferentes dos cavalos utilizados para a animação.

3.4. Produção

3.4.1. Animação

3.4.1.1. Cavalos

O início do processo de animação para o filme requeriu experimentos animados que exploram um ciclo de caminhada da personagem quadrúpede do projeto, o cavalo. Como referência para a animação, utilizei as fotografias de Muybridge, como colocadas no primeiro capítulo desse trabalho, e o trabalho do animador inglês Richard Williams no livro *The Animator's Survival Kit*, no qual ele explora as etapas para a execução de um movimento de galopada convincente (2001, p. 329). Assim como Muybridge já havia comprovado com suas fotografias, Williams viu, através de seus desenhos de animação, que era realmente necessário o cavalo manter suas quatro patas fora do chão durante alguns *frames* da galopada.

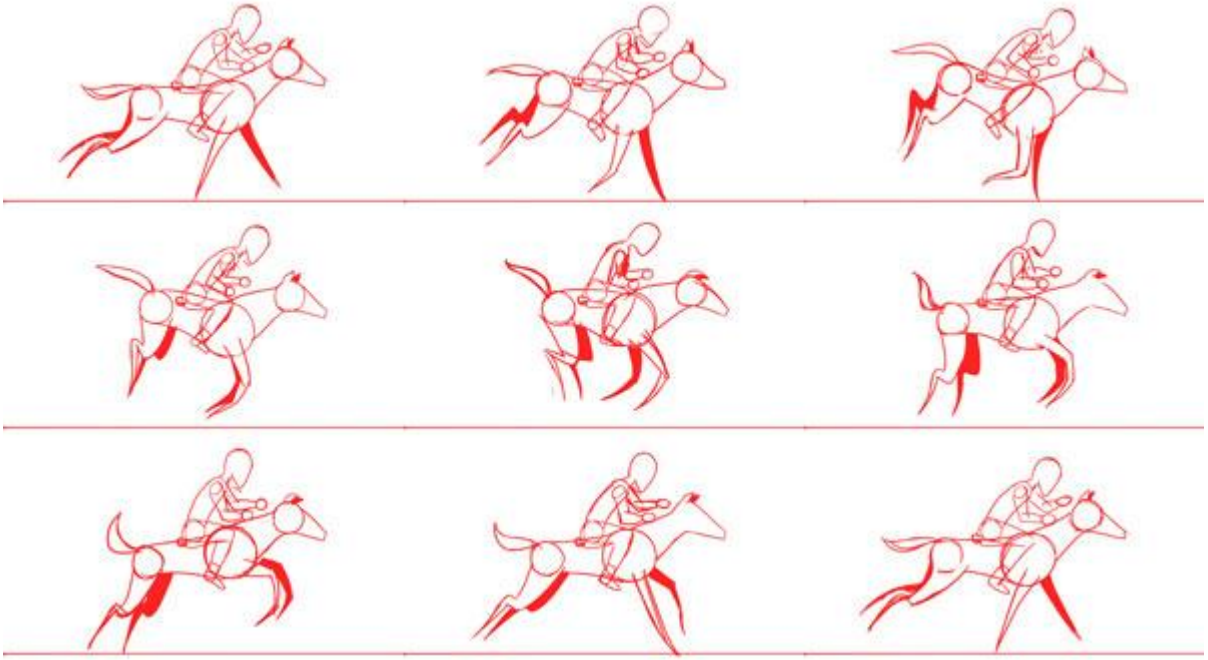


Figura 81: Estudos de movimentação de cavalo

3.4.1.2. Uso de pincéis digitais

Para o processo de animação tradicional bidimensional digital, foi utilizado o *software* TvPaint Animation versão 10. A escolha do programa fez-se pelo fato de

minha experiência prévia no mesmo, desde o uso em disciplinas da minha graduação em Artes Visuais com habilitação em Design Gráfico e em produções autorais e comerciais para o mercado de trabalho nos últimos cinco anos. Além disso, o TvPaint Animation possui uma vasta gama de pincéis que simulam bem as formas tradicionais de artes plásticas, abrangendo vários tipos de lápis para desenho, colorização, passando por pincéis de pastel, óleo, acrílico, pincéis personalizáveis e digitais, para simular efeitos como fumaça e fogo.

Figura 82: Testes com diferentes pincéis digitais no software TVPaint.

Partindo do conceito de simular essas técnicas e desenvolver uma animação experimental, fiz vários testes com os pincéis e anotações de como deveria usá-los durante a animação.

Figura 83: Definição de modo de uso dos pincéis digitais na animação.

Após testes com pincéis que simulam lápis de cor, tinta acrílica e pastel a óleo, defini que podia usá-los em diferentes partes do filme e que cada um possuía

uma maneira específica de manuseio para um resultado final mais convincente. Enquanto os lápis de cor foram utilizados apenas para marcar áreas de luz e sombras nas personagens, previamente coloridas com cores chapadas, os pincéis de simulação de tinta acrílica e pastél a óleo não precisaram de uma base de cores previamente definida, e puderam ser usados na finalização das personagens logo após a etapa de rascunho da animação.

Estabelecida a maneira de uso dos pincéis, começei a animar os planos do storyboard separadamente. A animação em rascunho foi feita com lápis vermelho em uma primeira camada, para conseguir uma movimentação fluida e sem preocupação com formas bem definidas nessa etapa.

Figura 84: *Raff* (rascunho) da animação.

Princípios de animação foram inseridos durante a execução do rascunho dos movimentos. O filme todo foi produzido a vinte e quatro *frames* por segundo, havendo variações de desenhos que são repetidos uma, duas ou três vezes em determinada ação. Nos de cada personagem, está presente a antecipação do movimento, como nos golpes de espada entre mouros e cristãos. Em cada antecipação está presente o princípio de compressão da personagem e, logo em seguida, o princípio de esticar o corpo para executar a próxima ação do filme. A atuação e encenação das personagens são evidentes enquanto as mesmas se encaram e emitem sons de guerra, demonstrando seu repúdio pelo inimigo. Vestuários e cabelos balançam com a interferência do vento no ambiente ou do

movimento de cada personagem, assim observamos também o princípio da ação secundária na animação.

Muitas ações dentro do filme são *planos-sequência,* ou seja, não há cortes de um plano para outro. Assim, fiz uso de simulação de movimentação de câmera nesses planos, onde a personagem parece afastar-se ou aproximar-se da tela. Não foram utilizadas câmeras virtuais dentro de *softwares* durante a produção do filme, mas houve a sua simulação através de animação tradicional bidimensional, desenhadas *frame* a *frame* à mão com prancheta digitalizadora *Wacom Cintiq* no software *TvPaint.*

Com a animação em rascunho concluída, é adicionada uma nova camada acima do rascunho vermelho e então finalizada a animação, definindo as formas dos personagens. O cenário em cores é colocado em outra camada, mas ao fundo da animação finalizada.

Figura 85: Inserção de cores nas personagens e no cenário.

Na terceira etapa de finalização, foram adicionadas camadas de efeitos sobre as anteriores, como textura de papel e traçados *frame a frame*, simulando lápis de cor e pastel a óleo, conferindo um caráter mais tradicional ao digital. Utilizei este recurso também para definir a interferência da iluminação do ambiente sobre as personagens.

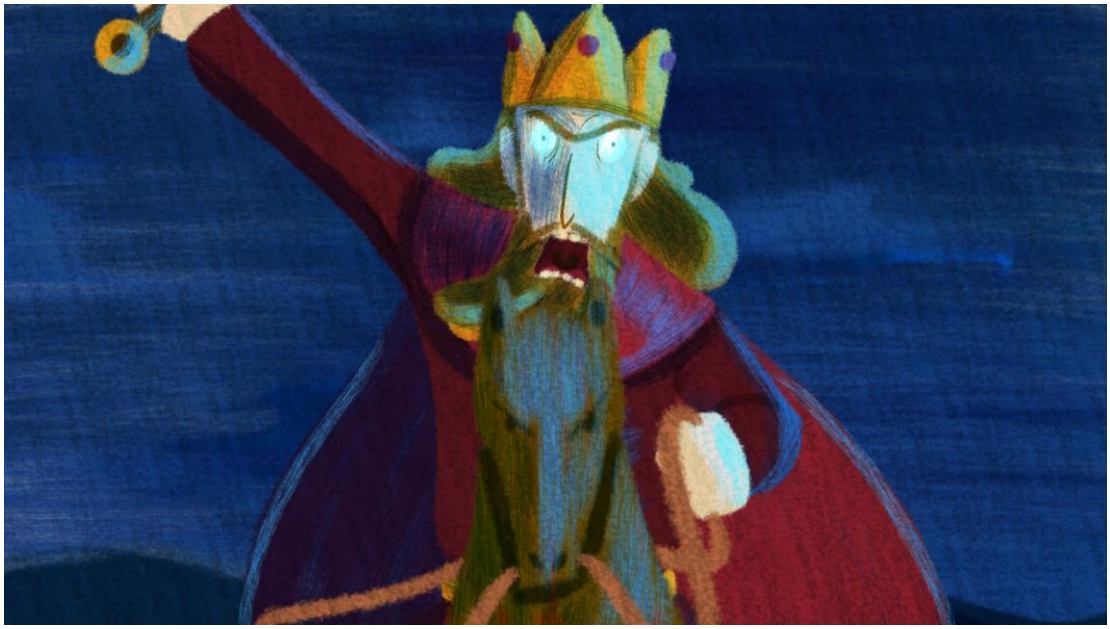


Figura 86: Aplicação de texturas e efeitos visuais sobre a animação.

No início do filme, foram utilizadas técnicas digitais que simulam lápis de cor e pastel a óleo. Com a proximidade do primeiro contato físico de luta entre as personagens, ocorreu a primeira transformação no uso de pincéis do filme, onde temos pincéis digitais que simulam o rei cristão em forma de água e o rei mouro em forma de fogo. A batalha dos dois ocorre sobre o oceano, simbolizando a travessia das histórias entre mouros e cristãos da Europa para o Brasil. Após o embate entre soldados cristãos e mouros e a retomada de foco na batalha entre as personagens principais, reis cristão e mouro, realizei mais uma mudança no uso dos pincéis; o pastel a óleo digital passou a representar os trajes estilizados de ambos os monarcas com base no vestuário da festa das Cavalhadas de Pirenópolis. No último encontro entre os dois reis, agora com formas voadoras, utilizei diversos pincéis, representando a diversidade de formas e a riqueza dos dois povos aqui representados.

3.4.1.3. Simulação de movimentação de câmera

Em uma das primeiras sequências animadas do filme, emprego um recurso bastante utilizado pelos animadores bidimensionais experimentais, a simulação de movimentação de câmera. Para esse processo, é necessário um planejamento da

animação, de como será o primeiro e o último desenho da sequência, para então simular a câmera através dos desenhos *frame a frame.*

Figura 87: *Frames* de sequência animada, simulando movimentação de câmera.

Acima, visualizamos alguns dos *frames* da sequência em animação, ressaltando a aproximação da câmera no rosto do rei mouro e, após a transição de traços em cores, o afastamento da câmera, totalmente desenhada, do rosto do rei cristão. Ambos os movimentos simulam o recurso de *zoom* em câmeras filmadoras. Essa técnica permite uma liberdade de criação imensa para o animador e, muitas vezes, possibilita certos movimentos de câmera que seriam muito difíceis ou que teriam um resultado inferior caso fosse utilizado um *software* com uma câmera virtual para essa tarefa.

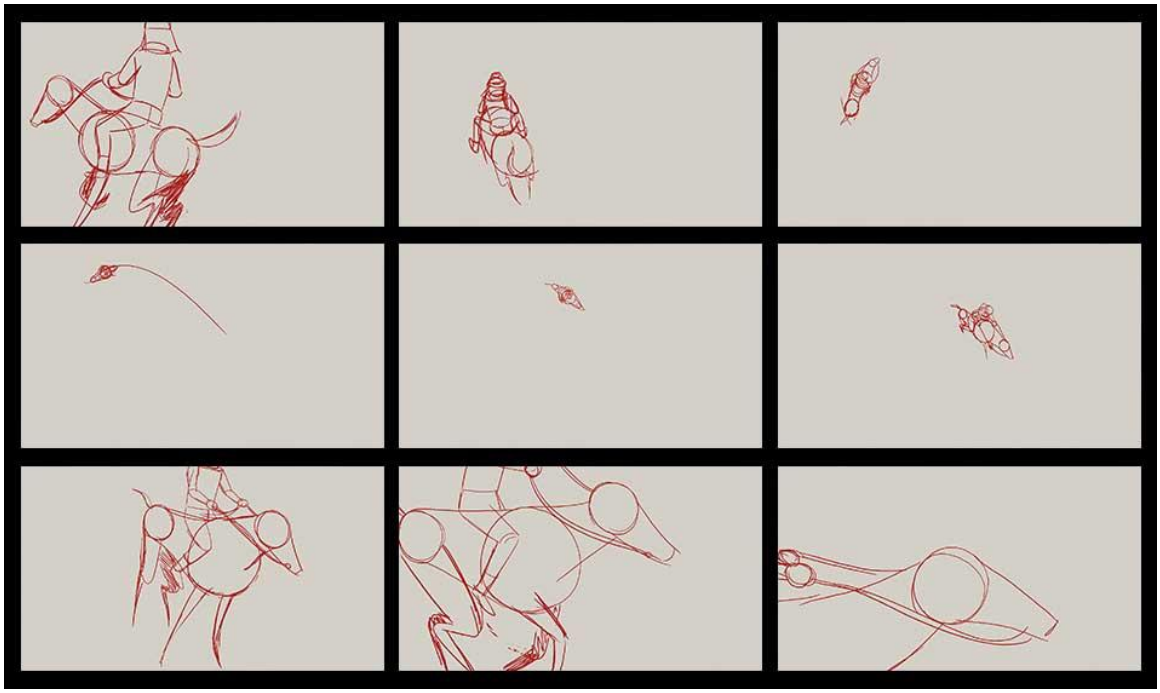


Figura 88: Simulação de movimento de câmera do cavaleiro mouro.

Acima, coloco mais um exemplo de simulação de movimento de câmera, onde o cavaleiro mouro, após derrotar os primeiros soldados cristãos, faz um movimento de meia volta com seu cavalo e parte em direção ao seu principal objetivo, derrotar o rei cristão. O uso deste movimento na animação refere-se ao mesmo executado pelos cavaleiros pirenopolinos na encenação das Cavalhadas de Pirenópolis. Essa animação marca a transição do cavaleiro mouro, em forma de fogo, para sua versão mouro pirenopolino, com os vestuários dos festejos. A câmera desenhada inicia seu trajeto ao lado do rei mouro, afasta-se para o alto até que se perceba o movimento em arco de seu cavalo, e mergulha aproximando-se novamente, para revelar as novas formas e cores das personagens. Mais uma vez, o uso dessa técnica faz-se necessário, já que o presente trabalho pretende explorar novas técnicas visuais de processo de criação de animação, seja através dos pincéis digitais simulando materiais artísticos e também através de recursos cinematográficos experimentais, como a simulação das câmeras.

3.5. Pós-produção

3.5.1. Automatização da simulação de técnicas tradicionais da pintura

Após toda a etapa de animação, incluindo os rascunhos e a *colorização frame a frame*, resolvi fazer alguns testes que pudessem agilizar o processo de finalização de uma animação. No último plano de animação do filme, onde temos o cavaleiro cristão cavalgando em direção ao cavaleiro mouro e colocando sua máscara azul, faço o primeiro teste: mantenho todo o rascunho da animação e pinto as personagens com cores chapadas em uma camada abaixo da animação. Essa ação possibilitaria a redução de uma primeira parcela de tempo na finalização. Em um segundo momento, fiz uma pesquisa em busca de filtros e efeitos computacionais que pudessem simular técnicas tradicionais de pintura, para serem aplicados sobre essa animação rabiscada e de cores lisas. Assim, encontrei a empresa *Alien Skin Software* e seu incrível produto chamado *SnapArt.* Esse *software* permite a simulação de várias técnicas tradicionais de colorização como grafite, caneta, lápis colorido, giz pastel a óleo, tinta a óleo e aquarela.

Figura 89: Acima, colorização no TVPaint. Abaixo, Aquarela aplicada com o Alien Skin.

Assim, após estudos e testes dentro da ferramenta, apliquei a simulação de aquarela nessa última cena do filme e obtive um resultado agradável. Após esse primeiro teste definitivo, resolvi aplicar as outras técnicas simuladas pelo efeito em diferentes planos do filme. No início do curta, utilizei o efeito de grafite para simbolizar a abertura da história e a origem do conflito entre cristãos e mouros na Europa medieval.

Figura 90: Colorização no TVPaint e filtro simulando Grafite no Alien Skin.

Logo em seguida, com o auxílio do lápis de cor destaquei as duas equipes em combate na história e a diferença de cores que cada crença representa. Tentei fazer com que cada nova aplicação de filtro trouxesse uma nova característica ao visual do filme. Assim, começei aplicando técnicas secas de pintura e em seguida as técnicas mais úmidas e que utilizam água em abundância. Isso também funciona para retratar as mudanças que ocorreram nas tradições desse festejo durante os séculos pelo o qual ele percorreu.

Figura 91: Cavaleiros Mouros e Cristãos simulando técnica de pintura com pastel a óleo.

Após o primeiro ataque do rei mouro ao rei cristão, há a transformação do cenário de guerra em uma batalha entre elementos da água e fogo, aqui representado pelo giz pastel à óleo, técnica que permite uso de água em seu manuseio e não é tão seca quanto a técnica de lápis. A próxima técnica simulada foi a tinta à óleo na apresentação do rei mascarado mouro. As camadas grossas de tinta enfatizam a densidade e tensão do conflito, onde temos a sobreposição de diversas máscaras do público sobre o corpo do novo rei mouro.

Figura 92: Simulação de técnica de tinta a óleo.

Por último, insiro técnica de aquarela, representando o rei cristão e a água benta cristã. O conflito que se desenrola todo em aquarela, representa a dinamicidade do evento que ocorre há décadas em Pirenópolis e a capacidade de se reinventar através da influência que as novas gerações trazem a cada novo ano do festejo, onde temos a tradição representada na teatralidade exibida em campo pelos cavaleiros mouros e cristãos, e a espontaneidade dos mascarados e do público presente.

O simulacro aqui realizado tem como objetivo descobrir novos meios de agilizar o processo de produção de um filme animado, diminuindo os custos de produção com materiais físicos tradicionais de arte como papel, tintas e pincéis, além de dispositivos tecnológicos como *scanners* e o seu tempo de escaneamento de cada desenho de animação. Somado a isso, o tempo de execução de cada

pintura sobre um *frame* do filme também é reduzido com a automatização dessas simulações de técnicas tradicionais de colorização.

3.5.2. Trilha sonora e efeitos sonoros

Após toda a produção do filme, entramos na etapa de sonorização do material. Como a animação tem o uso experimental do seu início ao seu fim, a parte sonora tinha que seguir o mesmo caminho. Assim, foi produzida uma trilha sonora pelo músico Dênio de Paula que remetesse a elementos regionais, como o uso da viola caipira, misturado a outros elementos, como percussão, teclado e batidas eletrônicas. A união do tradicional com o digital mais uma vez é feita aqui, remetendo a essa simulação explorada na animação, e agora também na música do projeto.

Figura 93: Dênio de Paula trabalhando na criação musical da trilha sonora

Os efeitos sonoros compõem junto com a trilha a ambientação do filme. O desenhista de som Thiago Camargo ficou responsável por essa tarefa. Espadadas, gritos dos cavaleiros, cavalgar dos animais e explosões fornecem o clima certo a cada cena da animação. Assim, o curta-metragem está preparado para exibição em salas de cinema, com a função de agradar visualmente e musicalmente o público. O festejo das Cavalhadas de Pirenópolis foi representado digitalmente, com um teor artístico que não deixa a desejar perante sua grande diversidade cultural.

3.6. Relação entre filmes analisados e o filme produzido

Traçando um paralelo entre os animadores experimentais analisados previamente na seção 1 com a animação aqui produzida, chegamos a algumas conclusões referentes ao processo de produção. Logo no início do filme, utilizei o mesmo recurso empregado por Norman McLaren em seu filme *Serenal,* simulando o preenchimento do primeiro cenário do filme em preto e branco através de traços de lápis que surgem do canto superior direito. Para além desse momento, utilizo novamente o procedimento, dessa vez de maneira vertical, em uma transição de planos através de vários traços coloridos e que passam rapidamente pela tela, assim que ocorre a primeira calvagada do rei mouro em direção à tela. Essa técnica mostrou-se prática para ser utilizada em transições fílmicas por oferecer um caráter mais espontâneo e artístico ao filme, ao invés de transições computacionais de *fade in* ou *fade out,* onde a tela gradualmente aparece ou some da vista do público.

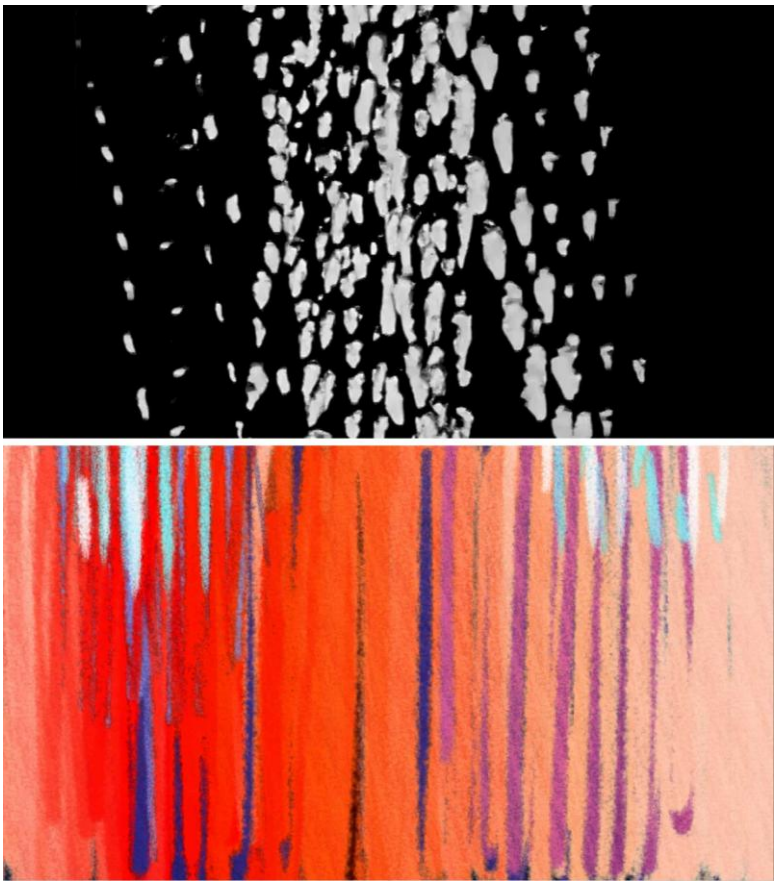


Figura 94: Acima, *frame* de *Serenal.* Abaixo, frame de *Batalha das Máscaras.*

Nessa primeira parte do filme me inspirei na técnica de pintura do animador Bill Plympton no filme *Your Face*, através da simulação de lápis de cor e grafite.

Devido à técnica de lápis ser seca, houve a necessidade de vários traçados sobre a mesma área de desenho para que a colorização fosse preenchida de forma perceptível no filme, o que consumiu um elevado tempo de execução dessa primeira parte do projeto. A simulação realmente deixa um resultado muito próximo do material físico real, apesar do lento processo empregado em sua realização.

Figura 95: Acima, *frame* de *Your Face.* Abaixo, frame do filme produzido simulando lápis de cor.

A partir do primeiro golpe de espada do filme, há uma mudança de técnica utilizada: a simulação de giz pastel a óleo. Nesse momento, busco a textura usada por Alê Abreu em seu filme *O Menino e o* Mundo. As personagens estão em forma de água e fogo, e são representadas por rabiscos que simulam traços de pastel a óleo. Diferente do caráter mais minimalista utilizado por Alê Abreu em seu filme, onde aparecem muitas cenas com fundo branco e poucos elementos na tela, em meu teste eu preencho uma grande área da tela do filme. Além disso, cenários como

o mar, as nuvens e o céu, mais os cavaleiros em batalha, movimentam-se durante toda a sequência da animação. Essa simulação possui características muito próximas com a técnica real de pastel a óleo, devido à visualidade de sua textura e as falhas de branco, provenientes do fundo do papel de desenho.

Figura 96: Acima, *frame* do filme *O Menino e o Mundo.* Abaixo, frame simulando pastel a óleo.

Após o primeiro embate entre os dois reis e seus respectivos soldados, produzo um afastamento de câmera do rei mouro, realizando um movimento circular em seu cavalo, e aproximando-se novamente da câmera até atirar com sua arma de fogo em direção ao rei cristão. A referência aqui é Koji Yamamura e seu filme *Muybridge's Strings,* onde o animador abusa de simulações de movimentação de câmeras como *travelling,* aproximando e afastando de suas personagens. No plano final do curta-metragem, há mais uma vez a aplicação desse processo, através dos

vários movimentos realizados pelos reis mascarados cristãos e mouros, transformados em aquarela. Essa técnica é bem explorada entre os animadores tradicionais já que proporciona uma maior liberdade artística, eliminando uma movimentação mecânica muitas vezes obtida através de recursos técnicos de *softwares.*

Figura 97: Acima, *frame* do filme *Muybridge's Strings.* Abaixo, simulação de movimentação de câmera no filme produzido.

A última relação entre técnica e animador analisado está presente na sequência em que o rei mouro aparece como mascarado. Aqui, houve a tentativa de explorar as tintas a óleo do animador russo Aleksandr Petrov, em seu filme *The Old Man and the Sea.* Apesar da técnica a óleo agradar-me muito devido às camadas de tinta proporcionadas pelo software *SnapArt*, o resultado obtido distancia-se um pouco do trabalho de Petrov. Aleksandr mantém uma camada de tinta mais fina sobre as chapas de vidro, já que animação experimental requer um bom tempo para

ser concluída. O tempo que ele gasta em cada *frame* de seu filme com certeza seria bem maior se ele utilizasse uma técnica similar à utilizada por artistas plásticos impressionistas em suas obras carregadas de grossas camadas de tintas. Mas, descartando essa característica, acredito que o resultado da simulação baseado na técnica de pintura a óleo foi bem interessante, já que a luminosidade da tinta aplicada aparenta um alto relevo na animação.

Figura 98: Acima, *frame* do filme *The Old Man and the Sea.* Abaixo, simulação de tinta a óleo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de técnicas tradicionais de pintura através de *softwares* mostrou-me resultados interessantes durante o desenvolvimento desse projeto. Existem diferentes caminhos a serem percorridos dependendo do resultado almejado. A busca por um trabalho autoral nos leva a analisar e testar distintos processos artísticos em uma jornada incansável, sem fim, que pretende explorar o novo. Formas, texturas e cores que deixam sua marca e dispensam assinatura. A essência de cada artista representa a sua subjetividade, o seu modo de pensar, assim como as suas preferências ao executar um determinado traço sobre uma folha de papel ou qualquer outra superfície. *Softwares* são ferramentas e, assim como pincéis, cumprem sua devida função conforme a ordem que recebem. Não havendo a descaracterização de seu ser artístico através de meios computacionais, proporciona novas conquistas visuais. A automatização do processo de produção de um filme animado não deve interferir em seu estilo artístico, mas sim desenvolver um caminho que ajude a realizar um curta-metragem com maior duração, com uma história mais elaborada e que transmita uma mensagem marcante através das emoções das personagens envolvidas. Mantenho a essência de meu ser artístico através do meu modo de rabiscar e continuo minha caminhada exploratória dentro da animação digital.

Para visualização da versão completa do filme acesse o link abaixo:

https://vimeo.com/115605926

senha: battlemask

BIBLIOGRAFIA

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

AUMONT, Jacques; e MARIE, Michel. *Dicionário teórico e crítico de cinema*. Papirus Editora, Campinas, 2003.

BERNARDET, Jean-Claude. *O que é Cinema?*, Editora Braziliense, São Paulo, 2004.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *Cavalhadas de Pirenópolis – um estudo sobre representações de cristãos e mouros em Goiás*. Goiânia: Oriente, 1974. Disponível em:<http://sitiodarosadosventos.com.br/livro/images/stories/anexos/cavalhadas.pdf>. Acesso em 01 de julho de 2014.

BRANDÃO, Theo. *As Cavalhadas de Alagoas*. In: Revista do Folclore Brasileiro, ano II, n.3, maio/agosto, 1962.

CASCUDO, Luis da Câmara. *Dicionário do Folclore Brasileiro*. Rio de Janeiro: MEC-INL, 1962.

EISNER, Will. *Comics and Sequential Art.* Eclipse, 1985. Edição Brasileira: Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 1989.

FIELD, Syd. *Screenplay: The Foundation of Screenwriting.* Delta, 2005.

GLEBAS, Francis. *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation.* Focal Press, 2008.

JAYME, Jarbas. *Esboço Histórico de Pirenópolis*, Goiânia: Editora UFG, 1971.

JULLIER, Laurent; MARIE, Michel. *Lendo as Imagens do Cinema.* Editora Senac, São Paulo, 2009.

LUCENA JÚNIOR, Alberto. *Arte da Animação: Técnica e Estética Através da História.*São Paulo: Editora Senac, 2002.

MARTIN, Marcel. *A Linguagem Cinematográfica.* Dinalivro, 2005.

MARTINS, Alice Fátima. *A aventura de Georges Méliès dans la Lune.* Sociedade e Cultura, v. 6, n. 1, Jan/Jun, 2003, p. 99-107.

MORENO, Antônio. *A Experiência Brasileira no Cinema de Animação*, Artenova, 1978.

POHL, Emanuel. *Viagem ao interior do Brasil*. Rio de Janeiro: MEC-INL, 1951.

POMPEU DE PINA, Braz Wilson. *Festa do Divino em Pirenópolis*. In: Informática n.1, 1971.

RUSSETT, Robert; STARR, Cecile. *Experimental Animation: Origins of a New Art.* Da Capo Press, 1988.

SAINT-HILAIRE, Auguste. *Viagem às Nascentes do Rio São Francisco e pela Província de Goiás*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1937.

SULLIVAN, Karen; SCHUMER, Gary; ALEXANDER, Kate. *Ideas for the Animated Short: Finding and Building Stories.* Focal Press, 2008.

THOMAS, Frank. JOHNSTON, Ollie. *The Illusion of Life: Disney Animation.* Disney Editions, Rev Sub edition, 1995.

TUMMINELLO, Wendy. *Exploring Storyboarding,* Thomson/Delmar Learning, 2005.

WIEDEMANN, Julius; Anima Mundi. *Animation NOW!*, Taschen, 2004.

WILLIAMS, Richard. *The animator's suvirval kit*. United States: Faber and Faber Inc., 2001.

WEBGRAFIA

http://gmelies.blogspot.com.br/2009/10/trucagens-efeitos-especiais.html

http://www.eba.ufmg.br/midiaarte/quadroaquadro/genese/melies.htm

http://www.michaelspornanimation.com/splog/?p=2409

http://www.cod.edu/people/faculty/pruter/film/threeact.htm

http://www.filologia.org.br/cluerj-sg/anais/ii/completos/mesas/5/flaviogarcia.pdf

http://www.cenacine.com.br/wp-content/uploads/historia-da-animacao-brasileira1.pdf

http://www.alienskin.com/snapart/

http://www.aleabreu.com.br/

http://lafilmotecadesantjoan.blogspot.com.br/2011/09/mi-amor-de-aleksandr-petrov.html

http://www.yamamura-animation.jp/

http://www.plymptoons.com/

http://bronwynstubbs.wordpress.com/2014/03/22/artist-research-norman-mclaren/

http:// http://www.primeirofilme.com.br/site/o-livro/enquadramentos-planos-e-angulos/