

André Luis Lazzari

# **Produção de um Curta de Animação 2d**

Projeto de conclusão de curso  
submetido(a) ao curso de Design da  
Universidade Federal de Santa  
Catarina para a obtenção do Grau em  
Bacharel em Design

Orientador: Prof. Me. Clóvis Geyer  
Pereira

Florianópolis  
2018



André Luis Lazzari

## **Produção de um Curta de Animação 2d**

Este Projeto de Conclusão de Curso foi julgado(a) adequado(a) para obtenção do Título de Bacharel em Design, e aprovad(o)a em sua forma final pelo curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 04 de novembro de 2018.

---

Prof. Dr. Luciano Patrício Souza de Castro  
Coordenador do Curso

### **Banca Examinadora:**

---

Prof. Me. Clóvis Geyer Pereira  
Orientador

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mônica Stein

---

Prof. Me. Flavio Andaló

Este trabalho é dedicado à todas as  
pessoas que me auxiliaram nesta  
jornada.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem do primeiro filme exibido “Trabalhadores Deixando a Fábrica Lumière”.....	2
Figura 2 – Imagem do filme “ Um Trem Chegando na Estação”.....	2
Figura 3 – Kinetoscope.....	3
Figura 4 – Câmera “Cinématographe”.....	4
Figura 5 – Cena do filme “Uma Viagem à Lua”.....	5
Figura 6 – Cena do filme “Uma Viagem à Lua”.....	6
Figura 7 – Cenas do filme “Mary Jane’s Mishap” .....	7
Figura 8 – Cenas do filme “Grandma’s Reading Glass” .....	8
Figura 9 – Cena do filme “Life of an American Fireman” .....	8
Figura 10 – Cena do filme Psicose, 1961, de Alfred Hitchcock.....	10
Figura 11 – Cena do filme Psicose, 1961, de Alfred Hitchcock.....	12
Figura 12 – Pinturas na caverna de Altamira e cerâmica do Antigo Egito.....	14
Figura 13 – Thaumatrópio, lanterna mágica e o zootrópio.....	14
Figura 14 – Ilustração de uma exibição com o praxinoscópio.....	15
Figura 15 – metodologia da produção de uma animação 2d tradicional .....	19



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PCC– Projeto de Conclusão de Curso

CG- Computação Gráfica





## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1: O Desenvolvimento da Linguagem Cinematográfica.....	1
1.1.1: O Início.....	1
1.1.2: A Tecnologia.....	3
1.1.3: Transformando em Arte.....	5
1.1.4: A Libertação da Câmera.....	7
1.1.5: A Continuidade de Griffith.....	9
1.1.6: Quebrando as Regras.....	11
1.1.7: Os Anos que se Seguiram.....	13
1.2: Uma Breve História da Animação.....	14
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
2.1: Objetivo Geral.....	16
2.2: Objetivos Específicos.....	16
<b>3. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>17</b>
<b>4. PESQUISA.....</b>	<b>18</b>
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	<b>18</b>
<b>6. REQUISITOS.....</b>	<b>22</b>
<b>7. PRODUÇÃO DO CURTA DE ANIMAÇÃO.....</b>	<b>23</b>
7.1: História.....	23
7.2: Storyboard.....	24
7.3: Design dos Personagens.....	31
7.4: Estilo do traço.....	32
7.5: Animação, composição e edição.....	33
7.6: Trilha sonora.....	35
<b>8. CONCLUSÃO.....</b>	<b>36</b>
<b>9. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>



## 1. INTRODUÇÃO

Animação é cinema, e cinema é animação. Ambos surgiram quase que no mesmo momento da história, como tecnologia. Porém, quanto às técnicas narrativas vistas em filmes de animação e live action hoje em dia, como a montagem, diferentes tipos de planos, e movimentos de câmera, foram desenvolvidas por diretores durante as primeiras décadas de vida do cinema, enquanto a animação evoluía apenas como técnica, para acabar estourando um pouco mais tarde, com a popularização dos filmes do estúdio Disney.

Nesse estágio, durante o surgimento dos primeiros longa metragens de animação, como o “Branca de Neve e os Sete Anões”, filme de 1937 da Disney. Praticamente toda as técnicas narrativas já haviam sido desenvolvidas na Europa, Estados Unidos e Rússia nos primeiros 30 anos de vida do cinema (MARTIN, 2011). Técnicas que compõem o que podemos chamar de gramática básica do cinema. Essa nova linguagem, a linguagem cinematográfica, é o foco deste trabalho, e tenho como objetivo detalhá-la mais a fundo, junto com a criação de um curta de animação. É preciso então, voltar no tempo em que o cinema surgiu, e entender como a câmera, com sua capacidade de registrar a realidade, inspirou diversos artistas à experimentarem diferentes maneiras de contar histórias, e criar a base que rege os princípios da cinematografia que são usados até hoje na indústria do cinema e animação.

### 1.1 O Desenvolvimento da Linguagem Cinematográfica

#### *1.1.1: O Início*

Paris, 28 de dezembro de 1895, no Le Grand Café, o público assistia maravilhado o que hoje temos registrado como a primeira exibição de cinema da história. O primeiro filme, “Trabalhadores deixando a Fábrica Lumière” dos irmãos Lumière, retratava apenas os trabalhadores da fábrica indo embora após o expediente, estava mais para uma fotografia animada do que um filme como hoje conhecemos. Não existia uma narrativa, mas mesmo assim, por ser algo completamente novo, conquistou a atenção e o fascínio do público (MARTIN, 2011).



*Figura 1 - Fonte: Youtube; imagem do primeiro filme exibido “Trabalhadores Deixando a Fábrica Lumière”.*

A principal característica desse novo espetáculo era o movimento em uma tela grande, uma sucessão de fotografias passadas rapidamente por um projetor criava essa ilusão. O público, ainda leigo à natureza do cinema, reagia de um jeito um pouco diferente do público de hoje. “Um trem chegando na estação” de 1896, foi outro filme dos irmãos Lumière que causou uma reação engraçada no público, que achando que o trem sairia da tela, começavam a gritar e pular de suas cadeiras à medida que o trem se aproximava (MARTIN, 2011).



*Figura 2 - Fonte: Youtube; Imagem do filme “Um Trem Chegando na Estação”.*

### ***1.1.2: A Tecnologia***

É importante ressaltar que os irmãos Lumière não foram os únicos responsáveis pelo surgimento do cinema, haviam outros inventores contemporâneos deles que também participavam dessa corrida tecnológica. Eles eram inspirados por invenções que surgiram antes, como o Kinetoscope de 1891, de Thomas Edison, que permitia uma pessoa a assistir um filme ao olhar dentro da máquina, uma grande caixa escura (MERTON, 2010).



*Figura 3- Fonte: [www.earlycinema.com](http://www.earlycinema.com); o kinetoscope.*

Cinématographe, assim foi chamado a invenção dos Lumière, que foi usada naquela exibição de 28 de dezembro, ela era basicamente uma câmera e ao mesmo tempo projetor e impressora. Se sobressaiu em relação às outras câmeras devido à sua qualidade tecnológica superior e praticidade (MERTON, 2010).



*Figura 4 - Fonte:www.geh.org; Câmera “Cinématographe”.*

Porém, os irmãos Lumière eram pessimistas em relação à sua invenção, e não viam um futuro muito próspero para o cinema, afinal, porque as pessoas pagariam para ver algo que poderiam ver nas ruas? O que eles reproduziam ali eram apenas breves filmes que representavam a realidade, o cinema era algo passageiro para eles (MERTON, 2010). Seriam necessárias outras pessoas, com uma visão mais artística, para transformar a sua invenção, em uma poderosa ferramenta cuja principal função seria a de contar histórias, de um jeito nunca antes visto e apenas possível na forma de filme, e assim dar início ao desenvolvimento da linguagem cinematográfica. Uma delas estava na platéia naquela mesma exibição de 28 de dezembro (MERTON, 2010).

### ***1.1.3: Transformando em Arte***

Georges Méliès teve uma importância enorme na popularização do cinema. Sendo um mágico ilusionista, viu no filme a oportunidade de fazer seus truques. Fez de seu teatro, o Robert-Houdin, um estúdio de cinema, e gravou muitos filmes ali. Eram filmes principalmente de fantasia, cheios de efeitos especiais, que deram a Méliès o título de “Pai dos efeitos especiais” (MERTON, 2010). Atores apareciam e desapareciam da tela como num passe de mágica, Mas como ele conseguia esse efeito?

Pelo que a história nos conta, foi graças a um acidente que Méliès percebeu um dos grandes poderes do filme. Enquanto filmava uma rua movimentada, sua câmera parou devido a algum problema. Após consertar e voltar a filmar, o que ele viu ao rolar o filme, foi que objetos, devido ao corte, de repente desapareciam de uma tomada para outra, ou eram substituídos por outros. Aí então Méliès percebeu a capacidade do cinema de distorcer e manipular o tempo e espaço através do corte. Ele usou essa ideia para executar elaborados efeitos especiais nos seus filmes (MERTON, 2010). Muitos deles se tornaram obras primas, sendo o mais famoso “Uma Viagem à Lua”, de 1902.



*Figura 5 - Fonte: Youtube; Cena do filme “Uma Viagem à Lua”.*

Ao bem dizer, o cinema foi uma arte desde as suas origens. Isso é evidente na obra de Méliès[...]e Méliès, enquanto inventor do espetáculo cinematográfico, tem direito ao título de criador da sétima arte. (MARTIN, 2011, p.15)

Sem dúvida, o sucesso de Méliès foi grande e merecido. Influenciou muitos artistas que vieram depois e teve seu lugar na história do cinema. Mas quanto ao uso da câmera, não havia nada de sofisticado no seu trabalho, afinal a câmera era fixa, não se movia, e o que tínhamos era sempre o mesmo plano geral (plano que mostra um cenário completo) no qual víamos os atores de corpo inteiro (MARTIN, 2011). O fato de os atores estarem longe fazia com que o filme não tivesse tanta personalidade, e o público gostava de personalidade. Esse foi um problema que fez Méliès ser ultrapassado, mais tarde, por outros diretores.



*Figura 6 - Fonte: Youtube; Cena do filme “Uma Viagem à Lua” - Um exemplo de Plano Geral, presente em todos os filmes de Méliès.*



### ***1.1.4: A Libertação da Câmera***

A emancipação da câmera, de fato, teve uma extrema importância na história do cinema. Seu nascimento enquanto arte data do dia em que os diretores tiveram a ideia de deslocar o aparelho de filmagem ao longo de uma mesma cena[...] (MARTIN, 2011, p.32)

Ainda mesma época de Méliès, havia um diretor inglês, não tão famoso quanto o mágico, porém com um uso muito mais sofisticado da câmera, que teve um papel crucial na história, o de “libertador da câmera”. Seu nome era George Albert Smith, podemos ver em seus filmes o que sabemos hoje como as primeiras aparições de closes, planos ponto de vista, que eram raríssimos na época (MARTIN, 2011). Pelo simples fato de movimentar a câmera pelo set de filmagem, tínhamos uma aproximação do personagem, o que dava uma personalidade a mais pro filme, já que era possível ver a expressão dos atores mais de perto.



*Figura 7 - Fonte: Youtube; Cenas do filme “Mary Jane’s Mishap” 1903, de G.A. Smith- Podemos ver nesse filme uma das primeiras aparições do plano médio(à direita).*



*Figura 8 - Fonte: Youtube; Cena do filme “Grandma’s Reading Glass” 1900, de G.A. Smith - Podemos ver nesse filme uma das primeiras aparições do plano ponto de vista (à direita), no caso, o ponto de vista do menino que olha através da lupa.*

Outros artistas foram surgindo e desenvolvendo ainda mais o cinema e métodos para contar histórias cada vez mais complexas através dele. Por exemplo, o conceito de montagem paralela está claramente visível no filme “Vida de um Bombeiro Americano” de 1903 de Edwin S. Porter. Neste filme, há duas situações sendo retratadas na tela paralelamente. A de bombeiros correndo em direção à algum lugar como se fosse uma emergência, cortando para e a de uma mulher com sua criança em um quarto pegando fogo. Assim, o público que assistia, entendeu que os bombeiros estão, na verdade, indo salvar aquela mesma moça que pede por socorro (HARRIS, 2004).



*Figura 9 - Fonte: Youtube; Cena do filme “Life of an American Fireman” de 1903 - Na cena à esquerda vemos bombeiros correndo com sua carroça, e à direita, a de uma mulher pedindo socorro, dentro de um quarto que pega fogo.*

A montagem paralela consiste em editar paralelamente dois ou mais acontecimentos num padrão alternado. No linguajar dos produtores, isso é conhecido como o tratamento “enquanto isso, não muito longe dali...” (MASCELLI, 2010, p.177)

### ***1.1.5: A Continuidade de Griffith***

D.W. Griffith foi o cineasta responsável por estabelecer a gramática básica do cinema, o primeiro a entender a importância psicológica da montagem. Ele pegou tudo o que Edwin S.Porter havia começado, e levou adiante, aperfeiçoando suas técnicas. O seu primeiro longa metragem “O Nascimento de uma Nação” de 1915, continha anos de técnicas narrativas acumuladas, como close ups, montagem paralela, medium shots, flashbacks, regra dos 180 graus e outras. O estilo narrativo de Griffith ficou tão popular que foi dominante nos filmes de Hollywood durante décadas após a primeira guerra mundial, continuando até hoje (HARRIS, 2004).

Uma coisa que fazia seus estilo tão especial, além de vários tipos de planos e técnicas de montagem diferentes, era o conceito de continuidade, ou corte “invisível”. Esta técnica fazia com que o filme ficasse fluído e contínuo em sua totalidade, esse efeito era conseguido, tomando se o cuidado, de ao cortar de uma cena para outra, que a ação da primeira cena, continuasse exatamente no mesmo ponto, na segunda cena (MASCELLI, 2010).



*Figura 10 - Fonte: Filme “Psicose”; Cena do filme Psicose, 1961, de Alfred Hitchcock - Na cena A, o personagem Tom Cassidy à direita do enquadramento, se abaixa para sentar em cima da mesa de Marion Crane. Há então um corte no meio dessa ação para a cena B, onde, apesar de a câmera ter mudado de posição, a ação continua no mesmo ponto, sendo então finalizada quando Cassidy senta na mesa.*

A edição em continuidade consiste em cortes contínuos, em que a ação contínua flui de um plano a outro[...]Uma sequência contínua, ou uma série de cortes contínuos, pode consistir em vários tipos de planos filmados de ângulos diferentes. O fato representado, no entanto, deve aparecer como uma série contínua de imagens em movimento. Quando a ação prossegue, os movimentos, as posições e os olhares dos atores devem se encaixar entre os planos unidos.(MASCELLI, 2010, p.171)

Assim o público não perceberia o corte, e esqueceria de que está assistindo um filme. Essa técnica se mostrou vitoriosa na tentativa de prender a atenção do público por uma sessão de muitos minutos.

### ***1.1.6: Quebrando as Regras***

Enquanto na Europa e Estados Unidos, cineastas como Griffith haviam desenvolvido um estilo que tinha como base a continuidade, na Rússia, o exato oposto aconteceria. Todas as regras estabelecidas até então seriam quebradas e um novo estilo surgiria. Ele tinha como principal característica, o corte brusco. O público era constantemente lembrado de que o que ele estava assistindo, era um filme, e não a vida real (HARRIS, 2004) .

Sergei Eisenstein, aluno da Moscow Film School, fundada em 1919, conhecida como a primeira escola de cinema do mundo, criou um novo estilo, esse estilo foi chamado de “Montage”, que significa montar (IQ, 2014). Para entender o estilo desenvolvido por Eisenstein, é importante entender que, no estilo de Griffith, o público entende perfeitamente o tempo e o espaço em que o filme se passa, não há uma tentativa por parte do diretor de confundir o espectador, apenas deseja-se que o filme seja fluído. Já no estilo de Eisenstein, o tempo e espaço são quebrados através de cortes bruscos, e cenas que comunicam ideias abstratas, com o propósito de fazer o público sentir alguma emoção específica desejada pelo diretor. Na época, Eisenstein desenvolveu esse estilo com o propósito de produzir filmes que dariam suporte ao partido comunista de Lênin durante a Revolução Russa. Estes filmes eram mostrados para o povo com o intuito de provocar fervor revolucionário (IQ, 2014). Como exemplo, é mostrado outra cena do filme *Psicose* de 1961:



*Figura 11 - Fonte: Filme “Psicose”; Cena do filme Psicose, 1961, de Alfred Hitchcock - A famosa cena do banheiro, em que Marion Crane é assassinada. Nesta cena, o desejo do diretor não é apenas mostrar o acontecimento, mas sim, fazer com que o público sinta o golpe de faca através do estilo de edição, o corte do filme então, se transforma em uma arma.*

### **1.1.7 Os Anos que se Seguiram**

O trabalho de D.W Griffith combinado com o de Sergei Eisenstein deu origem a gramática básica do cinema usada, e também aperfeiçoada, por diretores que vieram depois deles (MARTIN, 2011). Foi usado, propositalmente, como exemplo tanto para a o corte contínuo como o estilo russo “Montage”, o filme Psicose de 1961, para mostrar como Hollywood acabou absorvendo o estilo de Eisenstein depois da primeira guerra, que continua presente nos filmes de hoje do mundo todo, junto com a continuidade de Griffith.

Tendo começado como espetáculo filmado ou simples reprodução do real, o cinema tornou-se pouco a pouco uma linguagem[...] os nomes de Griffith e Eisenstein são os marcos principais dessa evolução que se fez pela descoberta progressiva de procedimentos de expressão fílmicos cada vez mais elaborados[...] (MARTIN, 2011, p.16)

## 1.2 Uma Breve História da Animação

A origem da animação remonta aos primórdios da humanidade, como pode-se ver em diversos registros, como pinturas nas cavernas de Altamira, as cerâmicas do Antigo Egito e as tapeçarias da Pérsia Antiga (NESTERIUK, 2011), que nos mostram a tentativa do homem de passar a ilusão do movimento através da criação de imagens sequenciais.

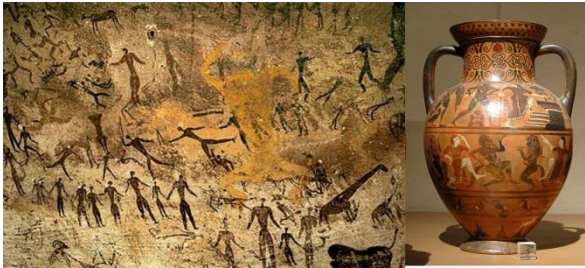


Figura 12 – Fonte: [loucosporferias.com.br](http://loucosporferias.com.br), [tgibler.blogspot.com.br](http://tgibler.blogspot.com.br); Pinturas na caverna de Altamira e cerâmica do Antigo Egito.

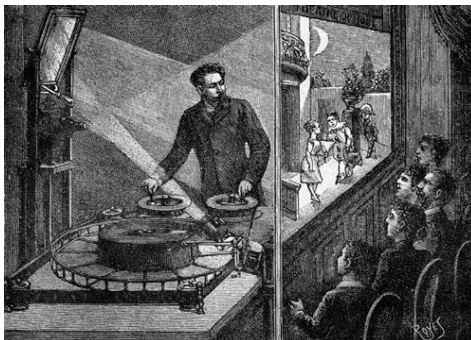
Mais tarde, surgiriam os brinquedos ópticos da Europa Moderna, como o thaumatrópio, a lanterna mágica, o flip book, o zootrópio, o zoopraxinoscópio e o fenaquistiscópio (NESTERIUK, 2011). O que essas invenções faziam era, através da rápida sucessão de desenhos, criar a ilusão de movimento. O resultado eram pequenos loops animados de curta duração.



Figura 13 – Fonte: Pinterest, [www.magiclantern.org.uk](http://www.magiclantern.org.uk); da esquerda para direita, o thaumatrópio, lanterna mágica e o zootrópio.



Porém o cinema de animação, surgiu apenas a partir da invenção do praxinoscópio, um aparelho que projeta imagens em uma tela, e da primeira exibição do teatro ótico de Charles-Émile Reynaud, em Paris, no ano de 1892. Ali foram apresentadas animações de até 15 minutos de duração, um tempo superior aos brinquedos ópticos que vieram antes, permitindo a criação de narrativas mais desenvolvidas (NESTERIUK, 2011).



*Figura 14 – Fonte: animacaoosa.blogspot.com.br; Ilustração de uma exibição com o praxinoscópio.*

A partir então do desenvolvimento da tecnologia, como o surgimento da câmera e as salas de cinema, os filmes de animação foram ficando cada vez melhores, como podemos ver com o lançamento de “Branca de Neve e os Sete Anões” de 1937, do estúdio Disney. Walt Disney desenvolveu tecnologias como a câmera multiplano, que proporcionava uma maior profundidade à animação 2d com o efeito paralax (DISNEY, 1957), e muitas outras, que foram deixando aos poucos os filmes animados cada vez mais elaborados. Hoje, as técnicas de animação estão tão avançadas que é difícil diferenciar certas animações de filmes live action, pelo seu alto grau de realismo, que são possíveis graças ao surgimento de computadores e o desenvolvimento da computação gráfica.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1: Objetivo Geral**

Produzir um curta de animação detalhar o processo de criação da narrativa visual, com base nos conhecimentos adquiridos durante o curso e pesquisa sobre o assunto através de livros, e filmes que fazem o bom uso da cinematografia para aplicar no produto final.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Pesquisar filmes com direção próxima ao resultado desejado para o curta a ser produzido
- Dissecar o curta, e explicar detalhadamente o porquê de cada decisão que foi tomada em termos de narrativa visual, e como ela ajudou a contar a história.
- Apresentar, de uma forma didática, durante a análise da animação, os princípios da cinematografia por trás de cada decisão tomada referente ao tema do PCC.
- Apresentar um curta de animação para concorrer em festivais nacionais e internacionais.

### 3. JUSTIFICATIVA

Durante a produção de um filme, seja ele animação, live action, longa ou curta metragem, as etapas de produção são muitas. Apesar de o produto final a ser realizado durante este PCC ser um curta de animação completo, o processo que irá ser detalhado mais profundamente aqui será a criação da narrativa visual do filme, que é concebida em maior parte durante a fase de pré-produção, na etapa de storyboard.

O Storyboard é a representação visual da narrativa, ou seja, uma sucessão de desenhos que proporcionam uma pré-visualização do filme a ser produzido. Ele serve principalmente para que o diretor tenha uma noção de como o produto final ficará; se o filme, até então em forma de roteiro, está funcionando visualmente.

Durante esta etapa, são definidos os tipos de planos usados, movimentos de câmera, enquadramentos, atuação dos personagens e continuidade. É utilizado tanto em filmes de animação quanto em filmes *live action*, mas nesta última categoria, certos diretores optam por não usar. Já o diretor de animação não tem escolha, o storyboard é uma etapa obrigatória do processo. Sem ele, não haveriam os primeiros esboços das cenas do filme, necessários para que os animadores tenham um palco e comecem a planejar a animação dos personagens; não haveriam também indicações de movimentos de câmera, no qual, junto com os esboços das cenas, os artistas se baseiam para executar a finalização dos cenários; não seria possível também a montagem do animatic, que é quando todos os painéis produzidos da etapa de storyboard, são colocados em uma linha do tempo num software de edição de vídeo, e o tempo de cada cena ajustado, definindo o ritmo do filme e a sincronização com o som. Enfim, O storyboard então, define uma base sólida para as etapas posteriores da construção de um filme de animação.

Sendo uma etapa tão importante, ser definida tão cedo no processo de produção de uma obra audiovisual, é fundamental que os artistas de storyboard tenham conhecimento não apenas de desenho, mas também das técnicas narrativas, da linguagem cinematográfica desenvolvida ao longo da história como foi contextualizado aqui, para que tenham

capacidade de realizar seu trabalho com qualidade. E também, segundo Nesteriuk (2011, p.222) “Diferentemente do *live action*, a animação não possui flexibilidade para se refazer cenas ou experimentar novos planos e interpretações durante a sua realização. Isso significaria, em uma animação, um grande desperdício de tempo e de recursos para a produção de materiais alternativos que, no final, não seriam aproveitados.”

Por isso se viu a necessidade de detalhar mais essa parte do processo, e assim, proporcionar aos estudantes de animação, incluindo eu mesmo neste grupo, pois ainda estou em processo de aprendizado, uma noção de como se dá a construção da estrutura visual de um filme, e da sua importância, de maneira que traduza a história até então em forma de roteiro, em narrativa visual, através de diferentes planos, movimentos de câmera e muitas outras técnicas.

A escolha deste tema também se deve ao fato de eu ter interesse em produzir *live action* ao longo da minha carreira profissional. Afinal o processo a ser detalhado é útil tanto para filmes de animação quanto *live action*, e não se restringindo apenas à curtas, mas também longa metragens, comerciais e até documentários, não se limitando à obras de ficção.

#### **4. PESQUISA**

Foi feita uma pesquisa bibliográfica, pois existem vários livros nacionais e internacionais que podem ser úteis durante a realização deste projeto que serão usados, inicialmente, para se ter uma base sólida do assunto em questão.

Filmes de diferentes diretores também serão utilizados como objeto de pesquisa, pois dependendo do gênero do curta a ser produzido neste PCC, poderá ser de grande ajuda estudar como certos diretores solucionaram seus problemas para comunicar histórias em certos gêneros. A câmera de um filme de suspense se comporta de um jeito diferente da câmera de um filme de comédia, por exemplo.

#### **5. METODOLOGIA**

Para a escolha da metodologia, foi utilizado o livro *Producing Animation 2nd edition*, escrito por Catherine Winder e Zahra Dowlatabadi. O livro contém várias linhas de produção diferentes dependendo do tipo de animação a ser produzida, como CG ou 2d. Para o curta a ser produzido neste PCC, apesar de a produção deste ser inteiramente realizada em um computador, foi escolhido uma metodologia de produção de animação 2d tradicional, pois ela se aplica melhor ao resultado final desejado para o curta. Também foram feitas pequenas alterações na metodologia escolhida como é mostrado na imagem na página seguinte:

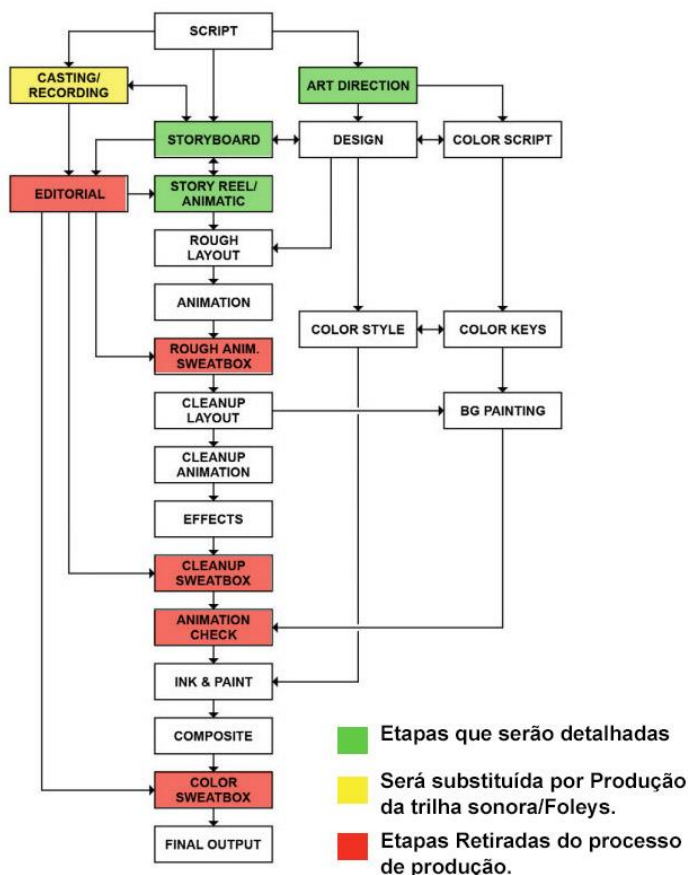


Figura 15 – Fonte: *Producing Animation 2nd Edition*; metodologia da produção de uma animação 2d tradicional, modificada de acordo com as necessidades do PCC.

A tabela acima mostra as etapas necessárias para a produção de uma animação 2d tradicional. Começando com a fase de pré-produção, que envolve as etapas de roteiro, storyboard e animatic. Produção, que seriam as etapas de animação, layout, pintura de cenários e colorização

dos desenhos dos animadores. E pós-produção, quando são feitos os efeitos especiais, e na etapa composite, todo o material produzido até então é reunido no software de edição de vídeo e assim o filme de animação é montado e finalizado.

Foram marcadas em verde as etapas que terão seu processo detalhado no PCC2. o **storyboard**, é a primeira fase da representação visual da narrativa, através dessa etapa que é definida a estética visual do filme a partir da escolha de diferentes planos, enquadramentos, movimentos de câmera e atuação dos personagens. Depois que o storyboard é aprovado, vem a etapa do **story reel** ou **animatic**, que é quando o diretor tem a oportunidade de focar no timing da animação, colocando os painéis produzidos durante a etapa de storyboard numa linha do tempo em softwares de edição de vídeo, ajustando o tempo de cada cena até que se tenha o ritmo desejado para o filme e esteja sincronizado com uma trilha sonora e diálogos, se houver. Será detalhada também a parte de **direção de arte**, que tem como objetivo cuidar da qualidade artística do filme, desde os designs iniciais dos personagens e cenários até a finalização com efeitos na fase de pós produção. Porém aqui essa análise se limitará mais a cada cena do filme em particular, de como “dirigir” o olhar do espectador para o que realmente importa na cena, através da composição visual de cada uma delas, que é formada por linhas, formas, cores e estilo. É importante que esta última etapa seja detalhada pelo fato de, diferente de uma ilustração, em que o espectador tem todo o tempo que precisar para interpretá-la, no cinema, o tempo de cada cena é limitado, algumas podendo durar menos de um segundo. É preciso então que o artista encarregado de sua composição seja capaz de usar todos os recursos artísticos disponíveis para comunicar com clareza e velocidade, a mensagem de cada uma delas, de um modo que fortaleça a narrativa, evitando assim que o público se sinta confuso ao assistir o filme, e perca o interesse.

A etapa de **casting/recording** em amarelo foi substituída pela produção da **trilha sonora/foleys** porque não haverá casting de atores e gravações durante a produção do curta. Toda a música será feita digitalmente, através de um programa de produção musical com plugins VSTi (Virtual Studio Technology instrument) que são instrumentos

virtuais que simulam instrumentos reais. Os foleys serão obtidos através de sites que os disponibilizam gratuitamente.

As etapas em vermelho que foram cortadas, seriam interessantes apenas em uma grande produção. Pois nessas etapas, o material produzidos pelos animadores, artistas de cenário e storyboard são apresentadas ao diretor e produtores do filme, que dão a palavra final, aprovando ou não o material. Como eu mesmo serei o diretor do meu curta, essas etapas foram retiradas.

## **6. REQUISITOS**

Para a realização deste PCC, foi necessária uma bibliografia especializada no assunto, o acesso à obras audiovisuais para usar de referência, computador, mesa digitalizadora para a execução das tarefas, e softwares para a produção do curta de animação. Os Softwares usados serão, Photoshop, Premiere e After effects, da família Adobe, e Toon Boom Harmony. Para a produção da trilha sonora, será utilizado o software Cubase.



## **7.PRODUÇÃO DO CURTA DE ANIMAÇÃO “CASTELINHO DE AREIA”**

A seguir mostrarei algumas etapas da produção do curta de animação 2d quadro à quadro feito ao longo desse primeiro semestre de 2018.

### **7.1. HISTÓRIA**

Uma menina constrói um castelinho de areia na praia, quando de repente aparece um menino do nada e o destrói. A menina, triste, logo volta a ficar feliz por ver algo que acabara de chegar junto com as ondas da praia. O menino, curioso; fica curioso também, mas a menina não quer mostrar o que achou pra ele, bota a “coisa” num baldinho, e se afasta.

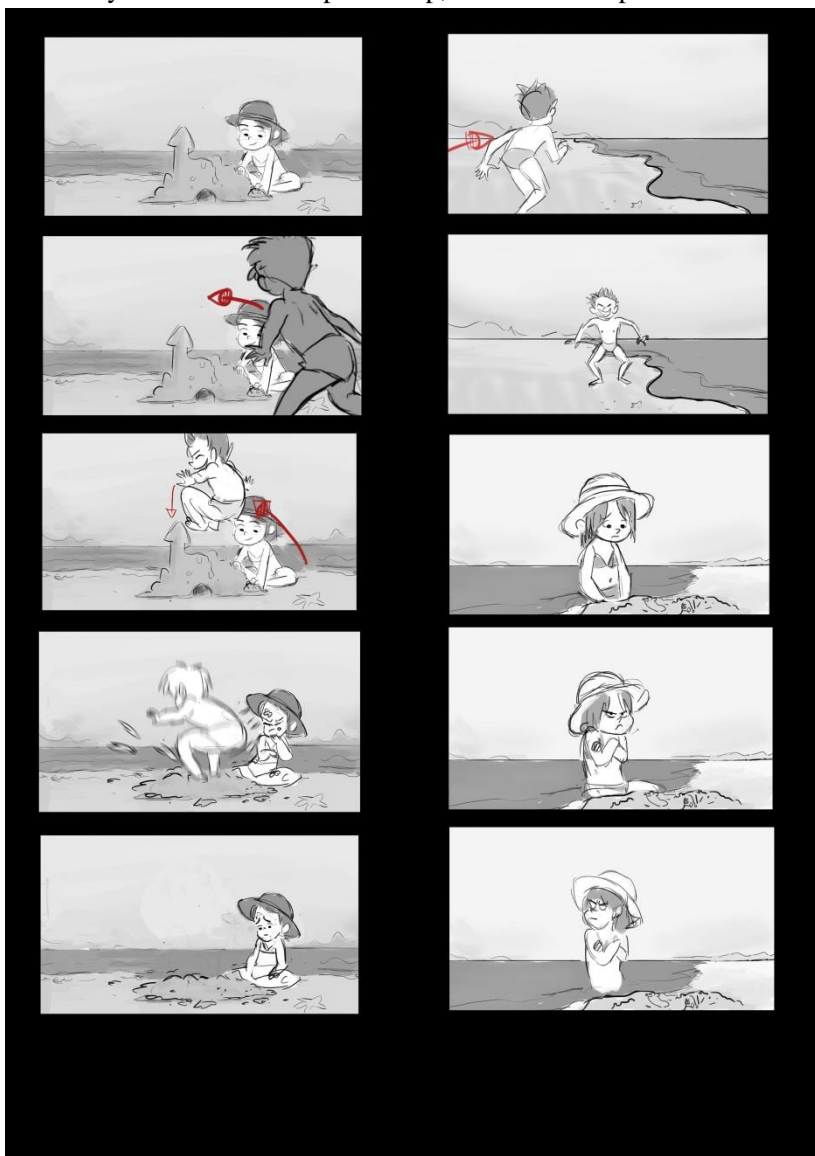
Ele segue a menina para saber o que é, mas ela, passa a correr cada vez mais para se afastar dele, até que seu chapéu voa para o mar

O menino então vai para o mar tentar pegar seu chapéu, e quase se afoga, assustando a menina. Mas no final acaba conseguindo, e os dois acabam virando amigos, e constroem um castelo de areia juntos.

No final vemos que o que ela tinha no baldinho era só um peixinho.

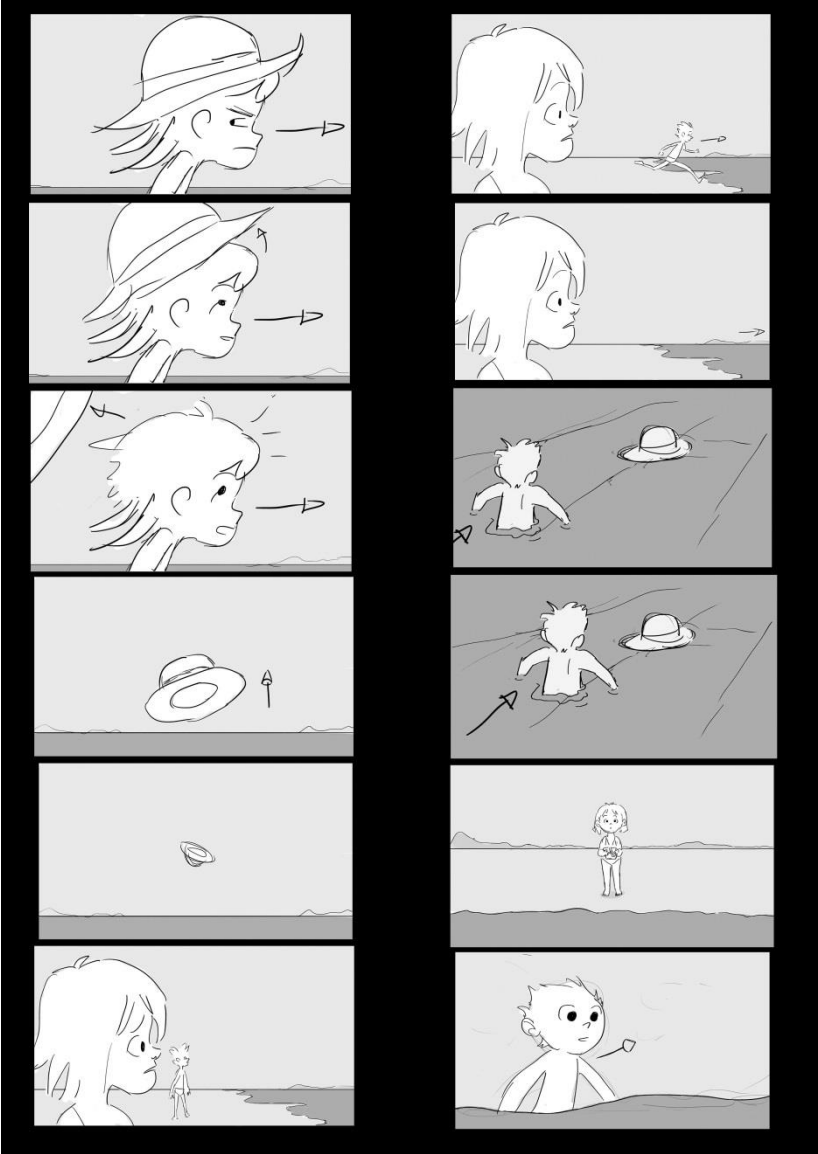
### **7.2. STORYBOARD**

O Storyboard foi feito no photoshop, é lido de cima para baixo:



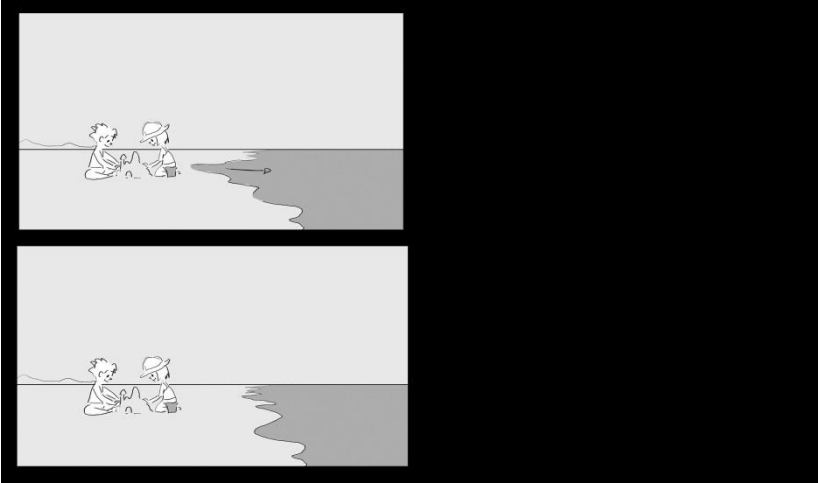














#### 7.4. DESIGN DOS PERSONAGENS

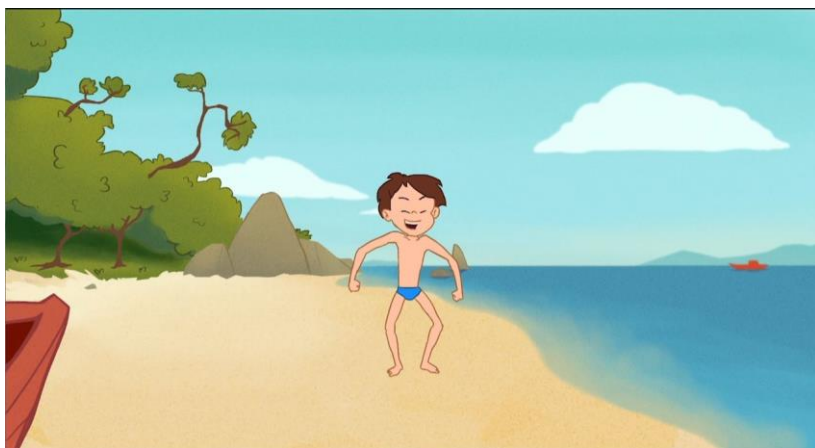


Esta foi a primeira versão do design dos personagens, porém ao começara animar o design acabou mudando, como na imagem abaixo:



## 7.5 ESTILO DO TRAÇO

Foi decidido que o melhor estilo para a história do curto seria um traço mais infantil, sem muitos detalhes, tanto nos personagens como nos cenários. Os personagens tem uma cor chapada e contorno, enquanto os cenários tem transição de tons, gradientes, e também contornos em certos elementos, mas mantendo a simplicidade para que fosse possível a produção em um curto período de tempo. Os cenários foram todos pintados no Photoshop



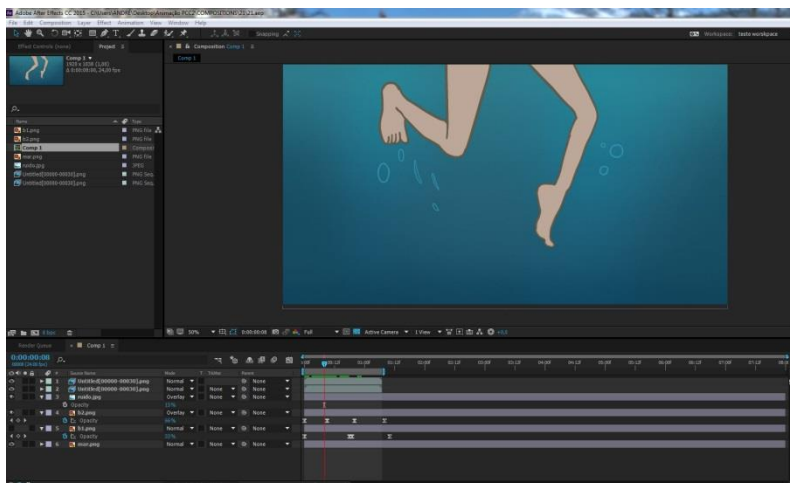
## 7.6. ANIMAÇÃO, COMPOSIÇÃO E EDIÇÃO

A animação dos personagens foi feita no software TVPaint Animation, um programa especial para animação quadro a quadro.



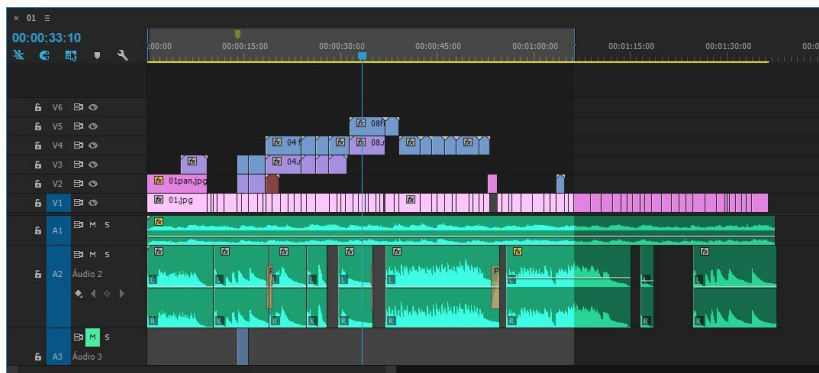
TvPaint

Após prontas, os quadros das cenas animadas foram exportados em sequência de png e unidos ao cenário no software de composição After Effects. No After Effects também foi feita a animação dos cenários, como movimentos de câmera e movimento das nuvens.



After effects

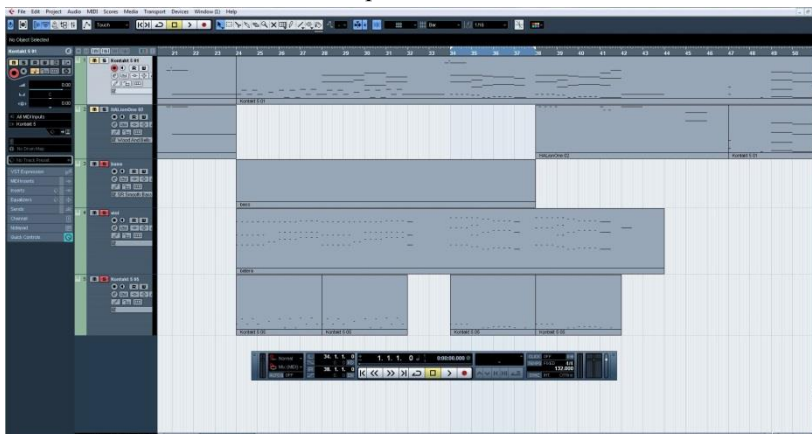
Depois de cada cena ter sido finalizada no after effects, todas elas foram enviadas para o adobe premiere, um programa de edição de vídeo, para serem reunidas, e, sincronizadas com a música e efeitos sonoros, formassem o filme final.



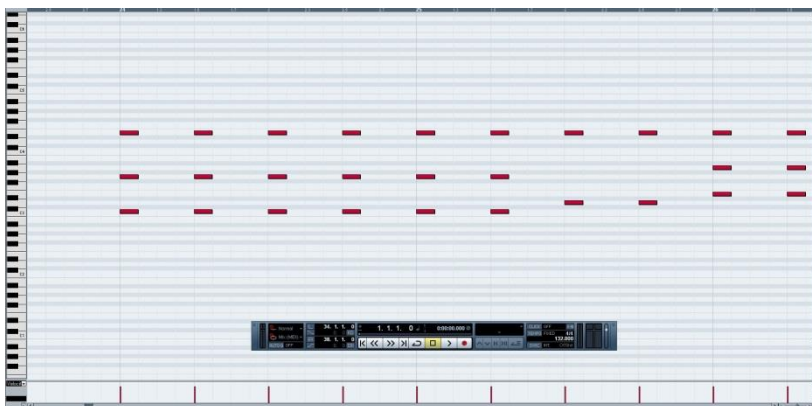
Pistas de filme e áudio no adobe premiere

## 7.6 TRILHA SONORA

A trilha sonora do filme foi feita no software de produção musical Cubase, próprio pra composição de trilhas sonoras. Foram usados VST's, instrumentos virtuais que tentam simular instrumentos reais.



Cubase: cada pista é um instrumento diferente.



Cubase: tela onde é possível escrever as notas, cada retângulo vermelho é uma nota diferente e sua largura corresponde à duração da nota.

## 8. CONCLUSÃO

Por mais que, nos dias de hoje, grande parte das animações lançadas no mercado sejam feitas com a técnica “cut-out”, facilitando o trabalho dos animadores, que, com essa técnica, não precisam desenhar desenho por desenho; foi escolhido neste curta, usar a técnica quadro a quadro, que por mais que seja muito mais trabalhosa, confere um outro aspecto para o curta de animação, deixando-a com uma cara mais “tradicional”. Porém, para fins de mercado essa técnica pode não ser muito conveniente, devido ao longo tempo de produção que é preciso pra fazer um material de alta qualidade, mas para um festival de animação, com caráter mais acadêmico, a técnica de animação quadro a quadro pode ser um ponto positivo.

## REFERÊNCIAS

HARRIS, Mark Jonathan. **The Cutting Edge: The Magic of Movie Editing**. 2004. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=pKKS5ohFo2I>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

FILMMAKER IQ. **The History of Cutting: The Soviet Theory of Montage**. 2014. Disponível em:

<[https://www.youtube.com/watch?v=JYedfenQ\\_Mw&list=PLHwn4MXEy25dgT0IdNYpvJKz1f9OO5k\\_t&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=JYedfenQ_Mw&list=PLHwn4MXEy25dgT0IdNYpvJKz1f9OO5k_t&index=8)>. Acesso em: 12 nov. 2016.

MERTON, Paul. **Paul Merton's Weird and Wonderful World of Early Cinema**. 2010. Disponível em:

<[https://www.youtube.com/watch?v=87km5sFrIQQ&index=14&list=PLHwn4MXEy25dgT0IdNYpvJKz1f9OO5k\\_t](https://www.youtube.com/watch?v=87km5sFrIQQ&index=14&list=PLHwn4MXEy25dgT0IdNYpvJKz1f9OO5k_t)>. Acesso em: 10 nov. 2016.

MARTIN, Marcel. **A Linguagem Cinematográfica**. 2. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2011.

MASCELLI, Joseph V.. **Os Cinco C's da Cinematografia: Técnicas de Filmagem**. São Paulo: Summus Editorial, 2010. 288 p.

NESTERIUK, Sérgio. **Dramaturgia de Série de Animação**. São Paulo: Animatv, 2011. 281 p.

WINDER, Catherine; DOWLATABADI, Zahra. **Producing Animation**. 2. ed. Waltham: Focal Press, 2012.

DISNEY, Walt. **Walt Disney Introduces the Multiplane Camera**. 1957. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=kN-eCBAOw60>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

SIMON, Mark. **Storyboards: Motion in Art**. 3. ed. Burlington: Focal Press, 2006.

