

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS ACADÊMICO DO AGRESTE**

ANA KARINA MACIEL DE SOUZA MONTEIRO

**EDIÇÃO PARA ANIMAÇÃO:
COMO OS MÉTODOS UTILIZADOS NA EDIÇÃO DO CINEMA *LIVE-ACTION*
PODEM SER APLICADOS NO PLANEJAMENTO DE UM FILME ANIMADO**

Caruaru-PE

2017

ANA KARINA MACIEL DE SOUZA MONTEIRO

EDIÇÃO PARA ANIMAÇÃO:

**COMO OS MÉTODOS UTILIZADOS NA EDIÇÃO DO CINEMA *LIVE-ACTION*
PODEM SER APLICADOS NO PLANEJAMENTO DE UM FILME ANIMADO**

Monografia apresentada a Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Prof. Marcos Buccini Pio Ribeiro

Co-Orientadora: Profa. Amanda Mansur

Caruaru-PE

2017

Catálogo na fonte:
Bibliotecária – Marcela Porfírio CRB/4 - 1878

M775e Monteiro, Ana Karina Maciel de Souza.
Edição para animação : como os métodos utilizados na edição do cinema live-action podem ser aplicados no planejamento de um filme animado. / Ana Karina Maciel de Souza Monteiro. – 2017.
72f. ; il. : 30 cm.

Orientador: Marcos Buccini Pio Ribeiro.
Coorientadora: Amanda Mansur.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Design, 2017.
Inclui Referências.

1. Animação (Cinematografia). 2. Cinema – Montagem. 3. Desenho (Projetos).
I. Ribeiro, Marcos Buccini Pio (Orientador). II. Mansur, Amanda (Coorientadora). III. Título.

740 CDD (23. ed.)

UFPE (CAA 2017-310)

ANA KARINA MACIEL DE SOUZA MONTEIRO

EDIÇÃO PARA ANIMAÇÃO: como os métodos utilizados na edição do cinema *live-action* podem ser aplicados no planejamento de um filme animado

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Design do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco para a obtenção do grau de bacharel em Design.

Aprovado em: 14/12/2017.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Amanda Mansur Custódio Nogueira
Universidade Federal de Pernambuco

Tiago Delácio

Profº. Marcos Buccini Pio Ribeiro
Universidade Federal de Pernambuco

DEDICATÓRIA

A meus pais, Ademir e Fátima,
que tanto me ensinaram e ainda continuam a fazê-lo,

A Flavio Monteiro, esposo amado e melhor amigo,
por acreditar nos meus sonhos, mesmo quando eu duvidei, e principalmente pelo imenso apoio, segurança e orientação ao longo da caminhada. Tudo isso só foi possível por que você acreditou.

Ao professor Marcos Buccini e ao Laboratório e Animação Maquinário,
Pelo apoio, confiança e amizade, por me mostrar que é possível trabalhar com animação, por abrir tantos caminhos, e por tornar a caminhada mais leve e prazerosa.

EPÍGRAFE

“A única limitação da animação é a pessoa que a faz. Fora isso, não há limites para o que se possa fazer. Por que não fazer o que você quiser?”

(Emery Hawkins)

RESUMO

A presente monografia discorre sobre o planejamento de um filme animado. Tem por objetivo analisar como as técnicas utilizadas na edição do cinema *live-action* podem contribuir na estruturação do *storyboard* de animação. A metodologia é dividida em três etapas. Na primeira, a análise bibliográfica sobre edição para cinema é o foco principal, entretanto diversos filmes são utilizados como referência para auxiliar o entendimento do assunto abordado. Na segunda etapa, o foco da análise bibliográfica passa a ser o processo de um filme animado, evidenciando as técnicas utilizadas no desenvolvimento do *storyboard* para animação. Por último, através de uma análise mais detalhada, é feita a sugestão da utilização das técnicas de edição do cinema *live-action*, direcionadas para o planejamento e desenvolvimento do *storyboard* de um filme animado. Para ilustrar esta possibilidade de planejamento, foi realizado um projeto de *storyboard* utilizando a proposta sugerida, com o objetivo de esclarecer de forma prática o seu desenvolvimento e também para comprovar sua eficiência.

Palavras-chave: Animação. *Storyboard*. *Live-action*. Planejamento. Edição. Montagem.

ABSTRACT

This monograph discusses the planning of an animated film. It aims to analyze how the techniques used in live-action cinema editing can contribute to the structure of the animation storyboard. The methodology is divided into three stages. In the first one, the bibliographical analysis on cinema edition is the main focus, however several films are used as reference to help the understanding of the subject addressed. In the second stage, the focus of the bibliographic analysis becomes the process of an animated film, evidencing the techniques used in the development of the storyboard for animation. Finally, through a more detailed analysis, the suggestion is made of the use of live-action cinema editing techniques, directed to the planning and development of the storyboard of an animated film. To illustrate this possibility of planning, a storyboard project was carried out using the suggested proposal, with the purpose of clarifying in a practical way its development and also to prove its efficiency.

Keywords: Animation. Storyboard. Live-action. Planning. Edition. Assembly.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Plano médio. Fonte: Brooklyn (2015).	14
Figura 2 Plano geral. Fonte: Brooklyn (2015).	14
Figura 3 Close-up. Fonte: Brooklyn (2015).	14
Figura 4 Centralizar. Fonte: Brooklyn (2015).	15
Figura 5 Descentralizar, regra dos três terços. Fonte: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	15
Figura 6 Descentralizar, equilíbrio das massas. Fonte: Grandes Olhos (2015).	15
Figura 7 Descentralizar, desequilíbrio das massas. Star Wars: O Despertar da Força (2015).	16
Figura 8 Verticalidade do enquadramento. Fonte: Grandes olhos (2015).	16
Figura 9 Frontalidade do enquadramento. Fonte: Curtindo a vida adoidado (1986).	17
Figura 10 Paralelismo. Fonte: Brooklyn (2015).	17
Figura 11 Desenquadramento, dutch tilt. Fonte: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	17
Figura 12 Distância focal curta. Fonte: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	18
Figura 13 Distância focal longa. Fonte: Brooklyn (2015).	18
Figura 14 Grande profundidade de campo. Fonte: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	19
Figura 15 (à esquerda) Mudança de foco, primeiro plano. Fonte: Brooklyn (2015). ..	19
Figura 16 (à direita) Mudança de foco, segundo plano. Fonte: Brooklyn (2015).	19
Figura 17 Panorâmica. Fone: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	19
Figura 18 Panorâmica. Fone: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	19
Figura 19 Panorâmica. Fone: Star Wars: O Despertar da Força (2015).	19
Figura 20 Continuidade visual 01. Fonte Baby Drive (2017).	23
Figura 21 Continuidade visual 02. Fonte: Baby Drive (2017).	23
Figura 22 Significado 01. Fonte: Baby Drive (2017).	23
Figura 23 Significado 02. Fonte: Baby Drive (2017).	23
Figura 24 Similaridade de ângulo 01. Fonte: Baby Driver (2017).	24
Figura 25 Similaridade de ângulo 02. Fonte: Baby Driver (2017).	24
Figura 26 Plano de localização 01. Fonte: Baby Driver (2017).	24
Figura 27 Plano de localização 02. Fonte: Baby Driver (2017).	24
Figura 28 Esboço de desenvolvimento visual inicial de Remy para Ratatouille. Fonte: The Alchemy of Animation (2008).	31

Figura 29 Exploração de cores para Ratatouille. Fonte: The Alchemy of Animation (2008).	31
Figura 30 Storyboard, cena de Peter Pan (1953). Fonte: The Illusion of Life (1995).	32
Figura 31 Locução de diálogos. Fonte: The Alchemy of Animation (2008).	33
Figura 32 Ideia inicial para a cozinha em Ratatouille. Fonte: The Alchemy of Animation (2008).	33
Figura 33 Guido (de Carros) toma forma a partir de esboços para o personagem final. Fonte: The Alchemy of Animation (2008).	34
Figura 34 Animação 'clássica'. Fonte: Cartoon Animation (1994).	35
Figura 35 Modelo de pauta de storyboard. Fonte: O Desenho Animado (2008).	38
Figura 36 Compor com a luz. Fonte: O Desenho Animado (2005).	38
Figura 37 Compor com a focagem seletiva. Fonte: O Desenho Animado (2005).	39
Figura 38 Compor em superfície. Fonte: O Desenho Animado (2005).	39
Figura 39 Compor em profundidade. Fonte: O Desenho Animado (2005).	40
Figura 40 Compor de forma assimétrica. Fonte: O Desenho Animado (2005).	40
Figura 41 Compor em linhas. Fonte: O Desenho Animado (2005).	40
Figura 42 Compor em cor. Fonte: O Desenho Animado (2005).	41
Figura 43 A regra dos três terços. Fonte: O Desenho Animado (2005).	41
Figura 44 A regra dos três terços. Fator dominante. Fonte: O Desenho Animado (2005).	42
Figura 45 Usando formas geométricas. Fonte: O Desenho Animado (2005).	42
Figura 46 Plano aberto. Fonte: O Desenho Animado (2005).	43
Figura 47 Plano geral. Fonte: O Desenho Animado (2005).	43
Figura 48 Plano geral médio. Fonte: O Desenho Animado (2005).	44
Figura 49 Plano médio. Fonte: O Desenho Animado (2005).	44
Figura 50 Close-up médio. Fonte: O Desenho Animado (2005).	45
Figura 51 Close-up. Fonte: O Desenho Animado (2005).	45
Figura 52 Extreme close-up. Fonte: O Desenho Animado (2005).	46
Figura 53 Nível do horizonte. Fonte: O Desenho Animado (2005).	46
Figura 54 Câmera alta. Fonte: O Desenho Animado (2005).	47
Figura 55 Câmera baixa. Fonte: O Desenho Animado (2005).	47
Figura 56 Inclinação. Fonte: O Desenho Animado (2005).	48
Figura 57 Track in: Fonte: O Desenho Animado (2005).	48
Figura 58 Panorâmica diagonal. Fonte: O Desenho Animado (2005).	49
Figura 59 Panorâmica vertical. Fonte: O Desenho Animado (2005).	49
Figura 60 Panorâmica horizontal. Fonte: O Desenho Animado (2005).	49

Figura 61 Zoom. Fonte: O Desenho Animado (2005).	50
Figura 62 Zip Pan. Fonte: O Desenho Animado (2005).	50
Figura 63 Shake. Fonte: O Desenho Animado (2005).	50
Figura 64 Storyboard comentado. Fonte: O Desenho Animado (2005).	52
Figura 65 Indicação de Flash-forward no Storyboard. Fonte: O Desenho Animado (2005).	53
Figura 66 Indicação de fusão para o negro ou do negro no Storyboard. Fonte: O Desenho Animado (2005).	53
Figura 67 Storyboard com esboços simples. Fonte: O Desenho Animado (2005).	54
Figura 68 Storyboard detalhado. Fonte: O Desenho Animado (2005).	54
Figura 69 Plano médio.	57
Figura 70 Close-up.	57
Figura 71 Paralelismo.	57
Figura 72 Distância focal.	58
Figura 73 Profundidade de campo.	58
Figura 74 Movimentos de câmera: travelling.	58
Figura 75 Movimentos de câmera: travelling.	58
Figura 76 Cena 01: Plano aberto.	59
Figura 77 Cena 02: Plano médio.	60
Figura 78 Cena 03: Close-up.	60
Figura 79 Cena 04: close-up.	61
Figura 80 Cena 05: Plano médio.	61
Figura 81 Cena 06: Plano aberto.	62
Figura 82 Cena 01: Plano de localização.	62
Figura 83 Cena 02: Close-up.	63
Figura 84 Cena 03: Close-up.	63
Figura 85 Cena 04: Plano médio.	64
Figura 86 Cena 05: Plano médio.	64
Figura 87 Cena 06: Plano aberto.	65
Figura 88 Cena 01: Plano aberto.	65
Figura 89 Cena 02: Contra-plano.	66
Figura 90 Cena 03: Contra-plano.	66
Figura 91 Cena 04: Contra-plano.	67
Figura 92 Cena 05: Plano médio.	67
Figura 93 Cena 06: Plano médio e travelling.	68
Figura 94 Cena 07: Plano de localização.	68

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 A MONTAGEM PARA O CINEMA LIVE-ACTION	13
2.1 O Papel do Montador	20
2.2 A Montagem	22
2.2.1 Métodos de Montagem	26
2.2.2 Montagem para o gênero	27
3 O <i>STORYBOARD</i> PARA UM FILME ANIMADO	30
3.1 Processo de produção de um filme animado.....	30
3.2 O <i>Storyboard</i>	37
3.2.1 O desenvolvimento do <i>Storyboard</i>	51
4 ANÁLISE DA MONTAGEM NO PLANEJAMENTO DA ANIMAÇÃO	55
4.1 Pensando o <i>storyboard</i> com os conceitos da montagem	55
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	71

1 INTRODUÇÃO

“A montagem constitui, efetivamente, o fundamento mais específico da linguagem fílmica, e uma definição de cinema não poderia passar sem a palavra ‘montagem’.” (MARTIN, 2011, p. 147). Quando se fala em edição de filmes, a montagem é a palavra-chave para sua definição. A palavra montagem vem de uma época que os rolos de filmes eram cortados e montados literalmente, para criar as cenas e sequências. Num filme *live-action* o diretor filma inúmeras vezes a mesma cena, de diversos ângulos o mesmo diálogo, para que o montador receba material suficiente para decidir quais os planos e cenas entram no filme, de acordo com o objetivo do roteiro.

Já numa produção de animação, essa possibilidade de cortar e jogar fora cenas ou sequências inteiras é inimaginável, afinal o processo da animação de uma cena de poucos segundos leva horas, dias ou até semanas de trabalho, de uma equipe inteira. Portanto todo o processo de “montagem” de um filme animado se dá no planejamento. É na etapa de *storyboard* onde são definidos os planos, posições e movimentos de câmera, tipos de sequência, entre outras informações que quase não sofrerão alterações ao longo do processo do filme, isso se a equipe não tiver tempo para desperdiçar, o que provavelmente não terá.

E se houvesse a possibilidade de testar diversas possibilidades de uma cena (como faz o montador no cinema *live-action*), sem que fosse necessário perder tempo animando todas elas? Foi através desse questionamento que se deu o tema da monografia que discorre a seguir.

2 A MONTAGEM PARA O CINEMA *LIVE-ACTION*¹

As fases básicas da produção de um filme são a pré-produção, produção e pós-produção. O tema que será tratado nesse capítulo está situado em duas dessas fases: a produção (quando é tratada a captação das imagens) e a pós-produção (quando o foco é a montagem das imagens captadas). Porém, para que a esta análise sobre a montagem seja satisfatória, é necessário introduzir o tema com o significado e aplicação de alguns elementos principais, que serão muito explorados ao longo deste projeto.

O principal e mais básico elemento da montagem é o plano. “O **plano** é a porção do filme entre dois pontos de montagem” (JULLIER; MARIE, 2009, p. 42). A noção de plano não se baseia em sua duração, já que são inúmeras as possibilidades. E também não há parâmetros para determinar a quantidade de planos num filme, pode ser de um plano apenas (*A Arca Russa*, Aleksandr Sokourov, 2002) até dois mil num filme de ação. Existem diversos termos para designar a diversidade de planos (plano italiano, plano americano...) mas segundo Jullier e Marie (2009, p. 24) “tem uma utilidade muito precária, porque não leva em conta a perspectiva nem a profundidade do campo”. Os planos levam em consideração a posição estática do sujeito em tela, mas no cinema, o sujeito normalmente se move. Sendo assim, convém tratar do plano analisando no nível da sequência, onde a aproximação ou o afastamento do sujeito de alguma coisa ou alguém dá muito mais sentido à cena do que a posição do sujeito isoladamente. Nesse nível, três posições favorecem tanto a unidade do sujeito (humano, animal, objeto...), como a sua ligação com o ambiente.

- **Plano médio**, que enfatiza o sujeito, deixando um pouco de “ar”² acima e abaixo dele.
- **Plano geral**, que insere o sujeito em um ambiente, normalmente os relacionando.

¹ *Live action* é um termo em inglês utilizado no cinema e televisão para definir os trabalhos que são realizados por atores reais, ao contrário das animações.

² Gíria usada por operadores de câmera, significa espaço.

- **Close-up**³, que isola uma das partes do sujeito, para dar ênfase num detalhe importante para a história, para um apelo emocional ou motivação psicológica.



Figura 1 Plano médio. Fonte: *Brooklyn* (2015).



Figura 2 Plano geral. Fonte: *Brooklyn* (2015).



Figura 3 Close-up. Fonte: *Brooklyn* (2015).

A escolha do plano vem acompanhada da escolha do enquadramento. Para o diretor, encontrar o enquadramento ideal é sempre uma tarefa complicada. Em casos de um sujeito único no plano, em fundo homogêneo, é possível estabelecer dois critérios básicos.

- **Centralizar**, que pode dar a ideia de equilíbrio ou egocentrismo do personagem, mas que normalmente é utilizado sem muito significado, por se tratar de uma forma neutra.

³ Termo em inglês utilizado em cinema e audiovisual, para indicar um tipo de plano, caracterizado pelo seu enquadramento fechado.



Figura 4 Centralizar. Fonte: *Brooklyn* (2015).

- **Descentralizar**, que possui pelo menos três formas de utilização: a primeira é a *regra dos três terços* (derivada da pintura), onde o quadro é dividido em três partes e o sujeito fica ao longo dos dois eixos que dividem o quadro; a segunda é a *compensação pelas massas*, que abole a primeira, usando o equilíbrio das massas (também derivado da pintura), que ocupa o vazio deixado pela descentralização com as “massas” em torno do sujeito; e terceira é a *desequilíbrio das massas*, sendo a inversão a segunda, onde o próprio sujeito fica desequilibrado no quadro.



Figura 5 Descentralizar, regra dos três terços. Fonte: *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).



Figura 6 Descentralizar, equilíbrio das massas. Fonte: *Grandes Olhos* (2015).



Figura 7 Descentralizar, desequilíbrio das massas. Fonte *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).

Já quando há vários sujeitos e elementos no cenário, o enquadramento torna-se mais complexo, é interessante buscar equilíbrios, linhas de fuga entre outras ferramentas, lembrando sempre que o cinema, diferente da pintura, é movimento. Em resumo são apresentadas as seguintes possibilidades:

- **Verticalidade**, é quando o eixo desce ou sobe na direção do sujeito (câmera alta ou baixa).



Figura 8 Verticalidade do enquadramento. Fonte: *Grandes olhos* (2015).

- **Frontalidade do enquadramento**, era muito utilizada nos primórdios do cinema, mas hoje evita-se, exceto quando é uma ação proposital (*derrubar a quarta parede*⁴), pois o personagem olha na direção da câmera.

⁴ O ato de derrubar a quarta parede é usado no cinema, no teatro, na televisão e na arte escrita. Refere-se a uma personagem dirigindo a sua atenção para a plateia ou espectadores.



Figura 9 Frontalidade do enquadramento. Fonte: *Curtindo a vida adoidado* (1986).

- **Paralelismo**, quando há parâmetros geométricos, como o sujeito num piso plano, sempre dotado de verticais e horizontais.



Figura 10 Paralelismo. Fonte: *Brooklyn* (2015).

- **Desenquadramento**, é quando não há paralelismo, também chamado de “inclinação holandesa” (em inglês, *dutch tilt*).

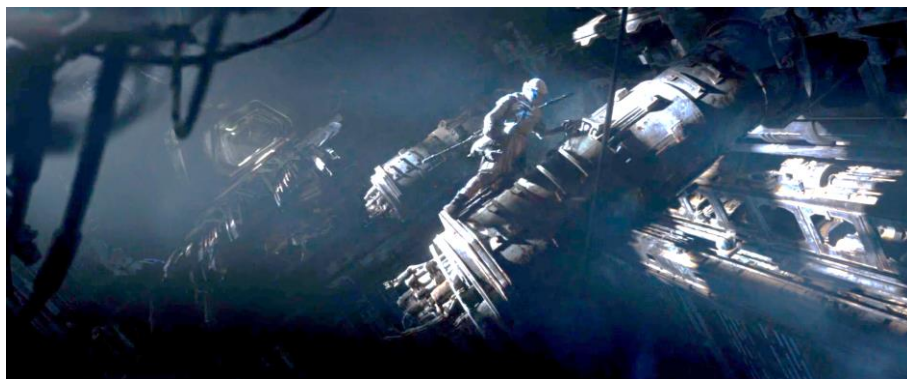


Figura 11 Desenquadramento, *dutch tilt*. Fonte: *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).

Em poucas palavras, a **distância focal** determina o tamanho do campo visual, de um lado a outro da tela. Alguns exemplos poderiam ser o rosto do personagem muito próximo da câmera (distância focal curta), ou no meio de uma multidão, sendo filmado de longe (distância focal longa), o foco é o personagem. Para Jullier e Marie (2009, p. 24) o famoso zoom é considerado uma variação da distância focal, e não um movimento de câmera, já que a câmera não se move.



Figura 12 Distância focal curta. Fonte: *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).



Figura 13 Distância focal longa. Fonte: *Brooklyn* (2015).

Já a **profundidade de campo** lida com quais e quantos objetos e personagens serão vistos, uns próximos, outros distantes, porém todos dentro do plano. É possível contar várias coisas ao mesmo tempo com uma grande profundidade de campo, como conversas, próximas e distantes da câmera.



Figura 14 Grande profundidade de campo. Fonte: *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).

Uma trucagem muito utilizada no cinema é a **mudança do foco**, entre o primeiro e o segundo plano, afim de deslocar a atenção do espectador, que resulta numa atitude inconsciente, onde quem está focado detém a atenção, e o mesmo se aplica ao oposto.

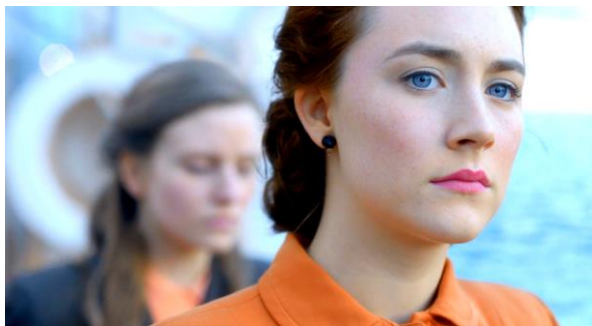


Figura 15 (à esquerda) Mudança de foco, primeiro plano. Fonte: *Brooklyn* (2015).



Figura 16 (à direita) Mudança de foco, segundo plano. Fonte: *Brooklyn* (2015).

Os planos podem ser parados ou em movimento. “Destinguem-se em geral dois tipos de movimento no modelo do corpo humano: os **panorâmicos** (que correspondem à ação de virar a cabeça) e os **travellings** (que têm por objeto o deslocamento do corpo inteiro de modo retilíneo)”. (JULLIER; MARIE, 2009, p. 33).



Figura 17, Figura 18, Figura 19 Panorâmica. Fone: *Star Wars: O Despertar da Força* (2015).

Quando os planos são unidos, se configura uma cena. Pode-se dizer que não há diferença entre cena e sequência. Uma cena é basicamente uma sequência de planos dentro de um contexto.

A fim de criar uma impressão de continuidade [...] considera-se indispensável que cada cena ou sequência inicie numa atividade já em andamento e termine numa atividade que prossegue, de modo a sugerir que a ação continua mesmo quando a câmera a abandona. [...] Por fim, embora se admita que as sequências (e os próprios filmes) devam iniciar e terminar com planos gerais, é cada vez maior o número de exceções em que primeiros planos iniciais pretendem fazer o espectador mergulhar diretamente no drama do personagem. (MARTIN, 2011, p. 157)

Numa **sequência** bem montada, a sensação que se tem é de uma continuidade fluida do que é visto na tela, a mente do espectador preenche os espaços vazios pois a sucessão dos planos também não é notada, já que correspondem aos movimentos normais da atenção, dando ao espectador a ilusão da percepção do real. Quando isso ocorre, diversos fatores estão envolvidos, como por exemplo a luz do ambiente permanecer a mesma, e com a mesma intensidade em todos os planos da mesma cena.

Originalmente, o **corte** era literalmente, o ato de cortar o filme com a tesoura, pois durante os primeiros 100 anos da história do cinema, o montador cortava (fisicamente) a película para poder montar as sequências nos rolos de filmes. Atualmente esse trabalho é feito de forma digital, em softwares de edição de vídeo, mas o termo “corte” permanece sendo utilizado para determinar o momento que o montador deseja iniciar e finalizar um plano.

Na sequência de planos pode haver o corte pode ser “seco”, isto é, partir de um plano a outro sem uma transição, ou transições, como a fusão que, segundo Dancyger “normalmente é associada à passagem de tempo, pode também sugerir uma mudança de locação. O ritmo entre as sequências é mais suave quando a fusão é usada.” (2007, p. 416).

2.1 O Papel do Montador

Porque, de certa forma, editar é mesmo cortar os pedaços ruins; o problema é: o que é um pedaço ruim? [...] E o que é ruim em um filme pode ser bom em outro. De fato, uma das maneiras de se encarar o processo de realização de um filme é pensar nele como uma busca para identificar - no filme em questão - o que é um “pedaço ruim”. Assim, o editor [ou montador] empenha-se na busca para identificar esses pedaços e corta-os fora, cuidando para que, ao fazê-lo, não destrua a estrutura dos “pedaços bons” restantes. (MURCH, 2004, p. 22, 37)

A realização de um filme requer um exército de pessoas criativas, cada uma executando uma função específica, e uma delas é o montador. Normalmente, ele inicia seu trabalho desde o momento da produção, esboçando como seria a junção dos planos, que já estão sendo filmados. Este procedimento é feito para evitar que refilmagens sejam necessárias já no momento da pós-produção, onde a atuação do montador é efetivamente desenvolvida, é quando o verdadeiro desafio começa.

Segundo Dancyger “o problema para o montador é escolher o plano que melhor sirva ao propósito dramático do filme. [...] escolhido o plano, como o montador corta de um plano para o seguinte a fim de gerar continuidade?” (2007, p. 399). A habilidade deste artista da montagem é um fator crucial para o sucesso ou fracasso de um filme.

Além de contar com a sua destreza, o montador precisa de um bom material filmado para fazer um bom trabalho, é nesse momento onde entra a sua relação com o diretor e diretor de fotografia. Um diretor que trabalha corretamente, mesmo os mais corajosos ou imprudentes, seguem alguns procedimentos-padrão para evitar que o montador receba material insuficiente para a montagem da cena. Um deles é o procedimento de filmagem em diversos planos, como por exemplo num diálogo, onde são filmados tanto os *close-ups* do personagem que está falando, como os *close-ups* da reação do outro personagem em cena. Outro exemplo são as cenas onde a ação é inteiramente filmada nos três planos principais, plano geral, médio e *close-up*, dando ao montador o máximo de flexibilidade necessária.

Outro aspecto importante que envolve o trabalho do montador é saber analisar o filme do ponto de vista do espectador e não do diretor. Muitas vezes uma cena foi muito difícil de ser filmada, ou custou muito para o orçamento do filme, mas isso não pode justificar a escolha do montador, ou não deveria. “O editor [ou montador], no entanto, deve tentar ver apenas o que está na tela, assim como o público o fará. Este é o único jeito de desvincular as imagens do contexto de sua criação” (MURCH, 2004, p. 35).

Um editor de filmes desempenha, sob vários aspectos, o mesmo papel para o diretor que o editor de texto para o escritor de um livro - encoraja algumas atitudes, desaconselha outras, discute a possibilidade de incluir um material específico no trabalho terminado ou a necessidade de se acrescentar material novo. Mas, em última

instância, é o escritor quem põe as palavras em ordem. (MURCH, 2004, p. 37)

2.2 A Montagem

O filme nada mais é do que uma série de planos. Para garantir a ilusão de continuidade o segundo plano deve ter relação com o primeiro. Se um personagem é apresentado em um plano, o seguinte pode mostrar o que ele vê, o que ele pensa (imaginação ou memória) – nesses dois casos, essa conexão é feita no nível do personagem. Ou o plano seguinte pode mostrar o que ele procura ver, e o que está fora de sua visão ou em sua memória – já nesses dois últimos casos a ligação é feita por intermédio do espectador. Outro fator importante são os elementos da cena, eles precisam fornecer os detalhes necessários para direcionar o espectador, mas sem mostrar tudo, para que o público se mantenha envolvido com a história.

A montagem pode ser dividida em dois estágios: no primeiro o objetivo é unir os planos num primeiro corte; e o segundo estágio consiste em afinar tom e ritmo chegando ao corte final, definido junto com o diretor, focando no resultado dramático.

Todo o trabalho da montagem começa com o plano individual. É necessário considerar aspectos físicos, tais como: se a imagem está parada ou em movimento, qual plano está em foco, como estão a luz e a cor e a organização dos objetos e das pessoas em quadro. Segundo Dancyger (2007, p.409) “Ao montar a sequência, o montador deverá decidir: 1) qual informação visual é dramaticamente interessante e 2) qual informação visual é dramaticamente necessária”, portanto se um plano não vai ajudar a contar a história, não deve compor o filme. Murch (2004, p. 29) divide a montagem em seis critérios para chegar ao equilíbrio ideal, são eles: “1) emoção 51%; 2) enredo 23%; 3) ritmo 10%; 4) alvo de imagem 7%; 5) plano bidimensional da tela 5%; 6) espaço tridimensional da ação 4%” e ele ainda justifica o percentual dado à emoção: “A emoção, no alto da lista, é o que se deve tentar preservar a todo custo. Se achar que deve sacrificar uma dessas seis coisas para fazer um corte, faça-o de baixo para cima, item por item” (MURCH, 2004, p. 29)

Para identificar um ponto de corte para a montagem é interessante observar o movimento dos personagens, quanto mais ação mais oportunidades para

corde. O movimento deve ser diferente ou importante o suficiente para que o corte seja discreto, como por exemplo se o personagem ergue uma taça para propor um brinde.

De acordo com Dancyger (2007, p. 402) “Cortes contínuos são baseados em 1) continuidade visual, 2) significado e 3) similaridade no ângulo e na direção”.

- 1) **Continuidade visual:** quando muda o plano, mas mantém o mesmo cenário e o mesmo personagem no plano. Por exemplo: plano geral para close-up enquanto o personagem fala.



Figura 20 Continuidade visual 01. Fonte: *Baby Drive* (2017).



Figura 21 Continuidade visual 02. Fonte: *Baby Drive* (2017).

- 2) **Significado:** quando o plano seguinte é uma resposta do anterior. Por exemplo: o personagem abre uma bolsa, no plano seguinte mostra o que havia dentro.



Figura 22 Significado 01. Fonte: *Baby Drive* (2017).



Figura 23 Significado 02. Fonte: *Baby Drive* (2017).

- 3) **Similaridade de ângulo:** é quando se mantém o mesmo ângulo na sequência de planos. Por exemplo, se num diálogo o primeiro personagem é mostrado num ângulo de 90°, e o plano seguinte não mostra o segundo personagem no mesmo ângulo, a sensação que o expectador tem é que existe um terceiro personagem em cena, observando.



Figura 24 Similaridade de ângulo 01. Fonte: *Baby Driver* (2017).



Figura 25 Similaridade de ângulo 02. Fonte: *Baby Driver* (2017).

Para manter uma continuidade narrativa é necessário **preservar a direção na tela**, seja quando o personagem sai em direção a um lugar (o ideal é manter o mesmo sentido em todos os planos), ou quando dois personagens estão indo ao encontro um do outro (nesse caso o ideal é que eles permaneçam em sentidos contrários até que apareçam no mesmo plano).

Outra forma de preservar a continuidade é o **plano de localização**. Normalmente é um plano geral ou grande plano geral, que serve para mostrar em que lugar o personagem estará no plano seguinte. Geralmente é o primeiro ou último de uma sequência, seguindo a progressão clássica: plano geral / plano médio / close-up / plano médio / plano geral, ou pode partir do plano geral direto para o close-up, dependendo do ritmo do filme. Utilizando esses recursos, a continuidade da cena fica clara, e permite ao montador explorar os detalhes do plano.



Figura 26 Plano de localização 01. Fonte: *Baby Driver* (2017).



Figura 27 Plano de localização 02. Fonte: *Baby Driver* (2017).

Com os planos sequenciados e a clareza da narrativa satisfatória, o montador passa a se concentrar no segundo estágio da montagem, o **ritmo** do filme. “O objetivo nesse estágio é apresentar o impacto dramático por meio das decisões na montagem. [...] A variação no ritmo guia os espectadores em suas respostas emocionais ao filme.” (DANCYGER, 2007, p. 413). Nos thrillers policiais e filmes de aventura, o ritmo é usado para dar mais força à mensagem que está sendo transmitida. O ritmo mais frenético sugere intensidade, já o ritmo mais lento, o

contrário, por isso ele está presente em todos os gêneros, variando apenas a sua intensidade. “O ritmo é a chave” (DANCYGER, 2007, p. 413).

O **tempo** de cada plano é um elemento do ritmo. Decisões da montagem que se relacionam com o tempo influenciam diretamente o funcionamento do material dramático da cena. Para essa tomada de decisões, o montador precisa compreender o propósito da sequência (que pode ser exposição ou caracterização) e decidir o quanto a imagem, a explanação ou a pontuação são necessárias para a melhor definição da questão.

“A montagem brusca traz a atenção para si mesma. Quando o filme tem um ritmo apropriado, a montagem parece ser sem emenda, e ficamos envolvidos com os personagens da história” (DANCYGER, 2007, p. 416). Apesar de parecer ser uma questão individual e intuitiva, existem considerações que ajudam a determinar o tempo apropriado para os planos numa sequência:

- **Quantidade de informação visual do plano.** Um plano geral normalmente fica mais tempo em tela do que um *close-up*, para que o público capte toda a informação.
- **Informação inédita.** Um plano contendo uma informação nova é mantido por mais tempo para permitir uma familiarização do público com o novo meio.
- **Planos em movimento.** Esse tipo de plano também merece ser mantido por mais tempo para que a informação alternada seja melhor absorvida.
- ***Insert*⁵ importante.** Também é mantido por mais tempo para estabelecer sua importância.
- ***Close-up*.** Já um *close-up* com menos informação permanece por menos tempo em tela. Exceto quando há uma informação emocional do plano, que faz parte da construção da interpretação da cena.
- **Planos parados ou repetidos.** Se a informação já foi vista uma vez, não precisa dar o mesmo tempo para que ela seja vista uma segunda vez.

⁵ Termo em inglês que significa Inserção ou plano de inserção, utilizado no cinema para designar um plano filmado em uma angulação ou foco diferente da cena, com a intenção de dar maior destaque a informação.

É impossível determinar o tempo dos planos. É necessário perceber a duração necessária dos planos na sequência, lembrando que os planos não devem ter a mesma duração, se assim for a sequência perde o ritmo.

2.2.1 Métodos de Montagem

Durante os anos 20 foram elaboradas diversas teorias de montagem, nas quais autores buscavam estabelecer uma classificação dos diversos tipos de montagem possíveis. Alguns nomes que participaram desse processo exaustivo: Timochenko, Balazs, Pudovkin, Eisenstein, Arnheim, Rotha, Maye Spottiswoode. Vejamos algumas dessas teorias e suas especificidades.

- **Montagem Rítmica.** Baseada no movimento de cena e duração dos planos. “Se cada plano for cortado exatamente no momento em que diminui a atenção, sendo substituído por outro, o espectador permanecerá constantemente atento, e diremos que o filme tem ritmo” (MARTIN, 2011, p. 165).
- **Montagem Ideológica.** Baseada na criação da ideia, seja ela de tempo (noção de anterioridade, de simultaneidade e de posteridade), de lugar (detalhes de uma paisagem ou monumento), de causa e consequência, e de paralelismo (onde a aproximação dos planos não é explicável, a ligação entre eles é feita na mente do espectador, que pode aceitar ou recusar, dependendo da persuasão do diretor). (MARTIN, 2011, p. 169)
- **Montagem Intelectual.** “é a montagem não de sons atonais geralmente fisiológicos, mas de sons e atonalidades de um tipo intelectual, isto é, conflito-justaposição de sensações intelectuais associativas.” (EISENSTEIN, 2002, p. 86)
- **Montagem Narrativa.** Baseada no relato da história, pode ser reduzida ao mínimo necessário. Tem por objetivo mostrar o desenrolar dos acontecimentos numa sequência, e pode ser:
 - **Linear.** Baseada na sucessão temporal, respeitando a sequência do início ao final.

- **Invertida.** Baseada na liberdade temporal, vai e volta do presente ao passado.
- **Alternada.** Baseada na justaposição de ações distintas que se unem ao final da cena ou do filme. É uma técnica muito utilizada em cenas de caçada, onde o caçador e a presa nunca aparecem no mesmo plano, e sim em planos alternados.
- **Paralela.** É indiferente ao tempo, “consiste justamente na aproximação de acontecimentos que podem estar muito afastados no tempo e cuja simultaneidade estrita não é [...] necessária” (MARTIN, 2011, p. 177)

2.2.2 Montagem para o Gênero

Sequência de Ação

Uma sequência de ação é a melhor forma de ilustrar a força do movimento no filme, e é também a razão principal do sucesso dos filmes policiais, de gangster ou faroeste. Porém esse tipo de sequência pode ser um recurso poderoso independente do gênero. Ela é basicamente uma versão mais acelerada da versão tradicional, em que normalmente os personagens possuem objetivos diferentes. À medida que a cena segue, cada personagem procura atingir seu objetivo, que tende a ser oposto ao objetivo do outro personagem, essa é uma característica dramática da cena. A cena vai ficando mais acelerada à medida que os personagens se aproximam dos seus objetivos, até o momento do ponto de virada ou clímax da cena ou do filme.

Sequência de Diálogo

A maioria das sequências dialogadas acontecem entre dois personagens, o que resulta em poucas opções criativas para o montador fazer suas escolhas. O diretor pode optar por uma sequência de dois planos, filmados sobre o ombro de cada personagem. Pode também incluir um plano de localização e close-ups dos principais momentos do diálogo.

O montador precisa entender o significado do diálogo para o contexto da história, para tomar suas decisões. Um diálogo que faz a trama avançar pode necessitar de close-ups, ou uma mudança de padrão nos planos para alertar o espectador que o que está sendo dito agora é mais importante do que o que foi dito nas sequências anteriores. Já quando a sequência possui um alívio cômico, mostrá-lo será mais necessário, pois a reação do espectador é a que pesará mais para que a cena tenha sucesso.

Sequência de Comédia

Numa sequência de comédia, os papéis do ator, diretor, roteirista e montador precisam ser analisados separadamente. Segundo DANCYGER (2007, p. 324) “A responsabilidade pelo sucesso do humor verbal [...] recai sobre o roteirista devido à inventividade cômica das falas, e sobre o diretor e o ator por revelar o potencial cômico dessas falas.” No humor verbal o montador tem seu papel um pouco limitado, já nas sequências de humor visual, onde as possibilidades são inúmeras, o papel do montador é crucial.

É certo que muitos diretores e montadores afirmam que o gênero comédia é o mais difícil de dirigir e montar. Além de compreender os tipos de comédia, o montador precisa saber qual é o objetivo do humor, para quem o humor é direcionado, e como poderia ser destacado na cena pelo montador. A comédia vem da surpresa, mas naturalidade de um personagem resulta numa resposta cômica mais poderosa. Essa resposta é alcançada através do ritmo.

Porém, apesar de todas as técnicas e métodos desenvolvidos e estudados, é possível afirmar que a ferramenta mais útil no processo da montagem é a empatia com o espectador. O diretor e montador precisam ter sempre isso em mente, colocar-se no lugar do público. O que o público está pensando? Para onde o espectador irá olhar nesse plano?

E assim começa o processo de indução que os filmes promovem nas mentes dos espectadores. O que o montador quer que o público pense? Em que o público precisa pensar? O que é desejado que o espectador sinta? Por fim, o

montador precisa deixar que o espectador pense por conta própria, como afirma Walter Murch, em seu livro *Num piscar de olhos*:

Se o guia, isto é, o editor não estiver suficientemente seguro para deixar que, de vez em quando, as pessoas escolham o que querem ver, ou para deixar algumas coisas a cargo da imaginação delas, ele estará tentando alcançar um objetivo (o controle absoluto) que acabará fracassando. Em algum momento as pessoas se sentirão manipuladas e ficarão ressentidas com a pressão das mãos atrás de suas cabeças. (MURCH, 2004, p. 27)

3 O STORYBOARD⁶ PARA UM FILME ANIMADO

A produção de um filme animado talvez esteja entre as obras de arte mais complexas existentes. Sergi Câmara em seu livro *O Desenho Animado*, comenta: “uma arte que dificilmente encontraremos em outra manifestação artística que não seja a animação e que possui suas próprias leis, fórmulas e mecanismos artísticos e técnicos.” (2006, p. 6). Portanto, para um melhor entendimento do papel do *storyboard* em um filme animado, se faz necessário conhecer um pouco do seu processo de produção, bem como seus elementos principais.

Antes da análise dos elementos principais da animação, é necessário ressaltar que, por se tratar de um projeto que demanda muito trabalho, tempo e dinheiro, se não houver planejamento ambos serão desperdiçados. “O planejamento cuidadoso da pré-produção é a chave para uma produção eficiente.” (FURNISS, 2008, p. 66).

3.1 Processo de produção de um filme animado

Os profissionais mais envolvidos com todo o processo da animação são o **diretor** (quem toma as decisões criativas do projeto) e o **produtor** (quem lida com o financeiro do projeto). No momento da pré-produção esses dois indivíduos principais, planejam e estabelecem as bases para a produção do filme animado.

A **pré-produção** é o princípio de tudo, é a etapa de escolha da equipe, definição das técnicas que serão utilizadas, orçamento, prazo, entre outros por menores, mas principalmente é o momento do planejamento da animação. A ordem dos processos e como eles são realizados, muda muito de estúdio para estúdio, mas existe uma série de etapas, que são necessárias na pré-produção, independente do estúdio ou até da técnica utilizada.

- A **ideia central** costuma ser simples, como brinquedos, carros, monstros, leões, piratas, etc. e algumas são um pouco inusitadas, como a combinação de ratos e culinária. *Ratatouille* é um filme bastante curioso, o diretor Brad Bird combinou esses elementos de forma inesperada e

⁶ Termo em inglês que significa esboço sequencial.

resultou na animação mais bem revista de todos os tempos. A ideia pode vir do diretor ou produtor, pode ser adaptada de um livro, de uma história em quadrinhos, de um conto antigo, entre outras possibilidades.

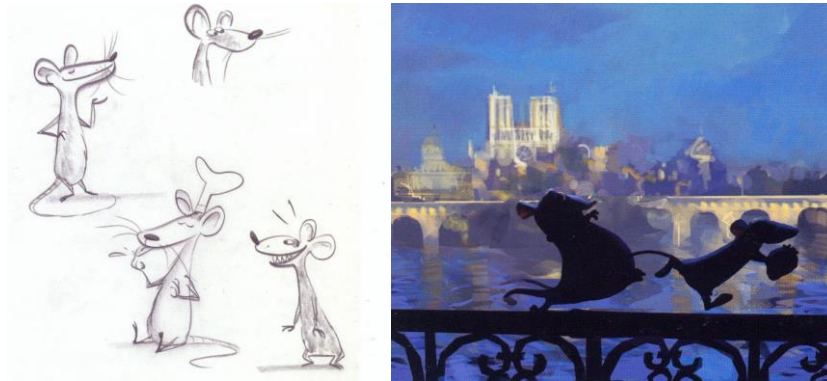


Figura 28 (À ESQUERDA) Esboço de desenvolvimento visual inicial de Remy para *Ratatouille*.

Figura 29 (À DIREITA) Exploração de cores para *Ratatouille*.

Fonte: *The Alchemy of Animation* (2008)

- O **roteiro** de uma animação é história detalhada, com todas as informações necessárias para o andamento da produção. Normalmente os roteiros de animação seguem uma estrutura já utilizada há muito tempo, que divide a história em três atos. Don Hahn, em seu livro *The Alchemy of Animation*, expõe essa estrutura da seguinte forma:
 - **Primeiro ato.** O personagem e seu mundo (e suas regras) são apresentados.
 - **Segundo ato.** A trama se desenvolve, é quando as motivações dos personagens são reveladas, e consequentemente seus sentimentos. O herói enfrenta seu maior dilema, o que o leva a uma mudança de sentimento e de comportamento.
 - **Terceiro ato.** O personagem entra no terceiro ato sem esperança de resolução para seu dilema, o que revela sua coragem em face aos desafios, e após uma batalha, uma renúncia, ou alguma atitude heroica, ele finalmente triunfa e fim. É bom lembrar que a estrutura de três atos é apenas uma diretriz. (HAHN, 2008, p. 22-24)
- O **Storyboard**, é uma sucessão de planos desenhados, com base no roteiro, onde é possível analisar todos os aspectos do filme antes do

processo de animação. Caminha junto com o *storyboard* o **animatic**⁷, que é basicamente a sequência filmada dos *storyboards*, com os diálogos dos personagens inseridos, e no tempo que foi determinado para cada cena. Esses dois temas receberão uma abordagem mais detalhada.

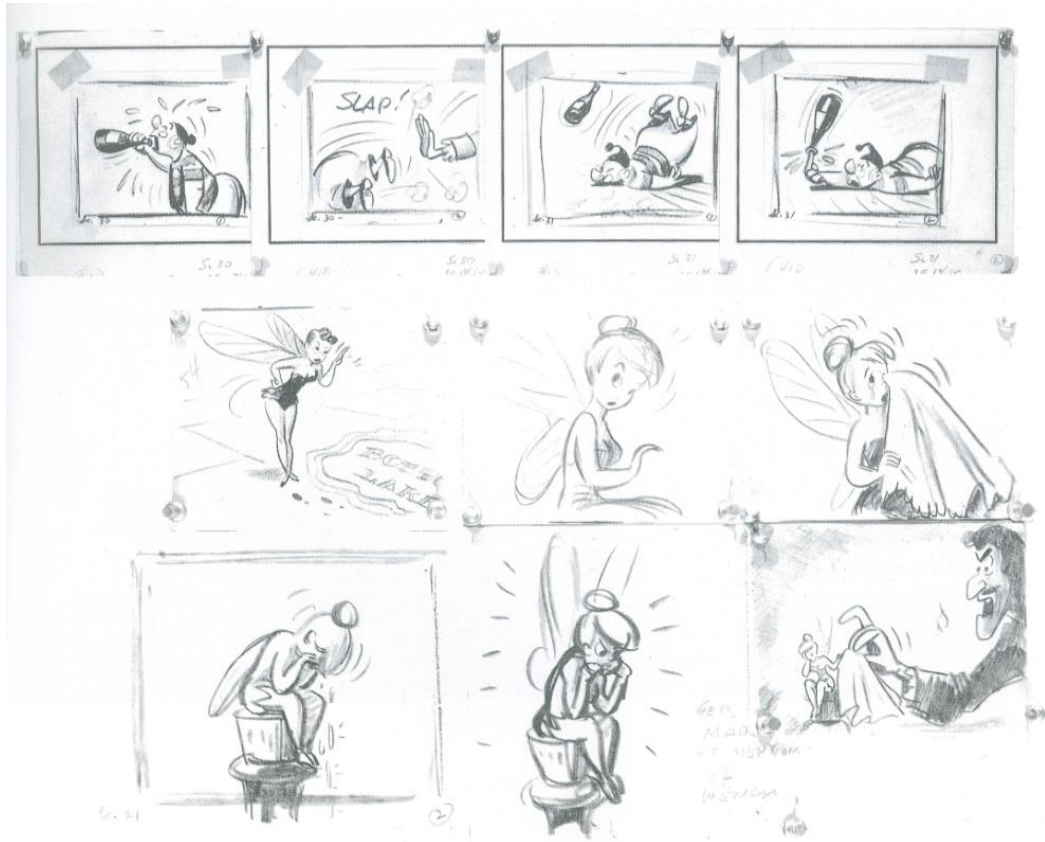


Figura 30 Storyboard, cena de Peter Pan (1953). Fonte: *The Illusion of Life* (1995).

- A **locução de diálogos** (ou gravação das vozes) é executada ainda na pré-produção para que haja uma sincronia labial e muito mais precisão na atuação quando os personagens forem animados. Além disso, “a atitude, o comportamento, a resposta emocional e os traços de caráter individuais de um ator inspiram um animador para criar uma personalidade cheia de nuances.” (HAHN, 2008, p. 36).

⁷ Substantivo da língua inglesa que não possui tradução.



Figura 31 Locução de diálogos. Fonte: *The Alchemy of Animation* (2008).

- **Desenvolvimento cenários e objetos.** Os artistas de desenvolvimento visual utilizam o *storyboard* como guia, para compor os cenários específicos da história e os objetos de cena. Eles também testam os movimentos de câmera e do personagem, além da interação do personagem com o cenário e com os objetos em cena.

É importante que eles [artistas de desenvolvimento visual] entendam a encenação e o poder da proximidade na criação de drama entre personagens ou entre personagens e objetos; Ao mesmo tempo, eles devem evitar composições tão aperfeiçoadas que os personagens não podem se mover. Em seu trabalho, os artistas de layout compõem imagens para animação em 2D em vários tamanhos de campo e determinam como partes móveis podem ser designadas para aparecer em camadas diferentes da composição. (FURNISS, 2008, p. 75)



Figura 32 Ideia inicial para a cozinha em Ratatouille. Fonte: *The Alchemy of Animation* (2008).

- O **desenvolvimento dos personagens** é um dos processos mais trabalhosos. Afinal a história é sobre personagens e suas jornadas emocionais, como desejos, inseguranças, medos. Ele precisa possuir,

além das roupas e acessórios, um perfil psicológico, morfologia, estrutura e caráter adequados, levando em consideração a época que a história se passa e circunstâncias que o personagem está inserido. É também nessa etapa que já ficam definidas todas as vistas do corpo do personagem em 360° (o *model sheet*), as expressões faciais e os limites físicos que aquele personagem possui, isto é, o quanto de exagero poderá ser utilizado em sua atuação.

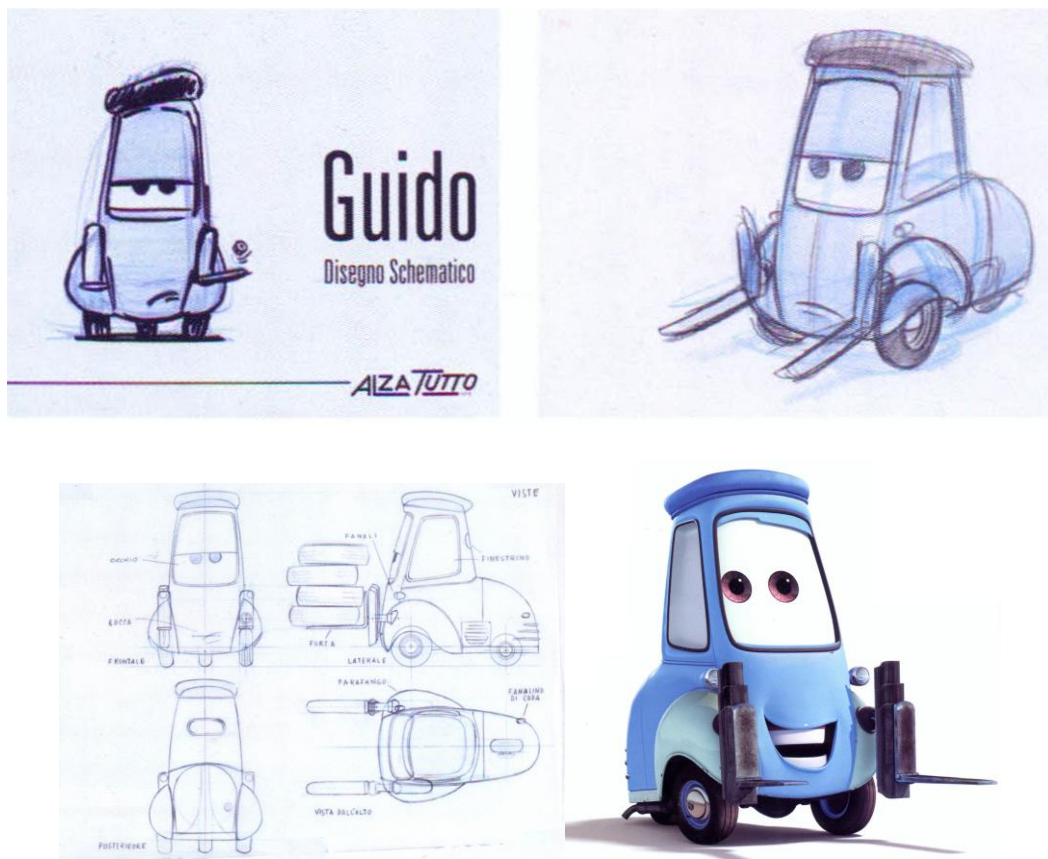


Figura 33 Guido (de Carros) toma forma a partir de esboços para o personagem final. Fonte: *The Alchemy of Animation* (2008).

- O **setup** é a etapa que antecede a animação em si. Dependendo da técnica de animação utilizada, o processo varia bastante. Numa animação *cutout*⁸, por exemplo, é entendido como *setup* a montagem dos cenários num arquivo digital, incluindo todos os objetos de cena e o personagem já no padrão que a animação necessita que seja. Já num filme animado em *stop motion*, o *setup* configura a montagem física do cenário, a

⁸ Termo em inglês que se refere à animação 2D digital de recorte.

iluminação, disposição dos objetos, enfim, tudo que precisará estar em cena quando os animadores entrarem em ação.

Para o animador Richard Williams (2016, p. 9) “animação é simplesmente fazer um monte de coisas simples – uma de cada vez! Um monte de coisas bem simples encadeadas, fazendo uma parte de cada vez em uma ordem que tenha sentido”. A etapa de **produção** é basicamente o processo da animação em si. É a etapa onde o animador atua com o seu personagem. E apesar dos processos mudarem completamente dependendo da técnica de animação utilizada, os princípios da animação são os mesmos, os quais foram desenvolvidos nos primórdios da animação, e permanecem até hoje. Como compara Richard Williams “Se a animação ‘clássica’ é uma extensão do desenho, então a animação por computador pode ser vista como uma extensão do teatro de marionetes” (2016, p. 20). E continua, “Ambas compartilham os mesmos problemas sobre como oferecer uma performance que contenha movimento, peso, *timing* e empatia.” (2016, p. 20).

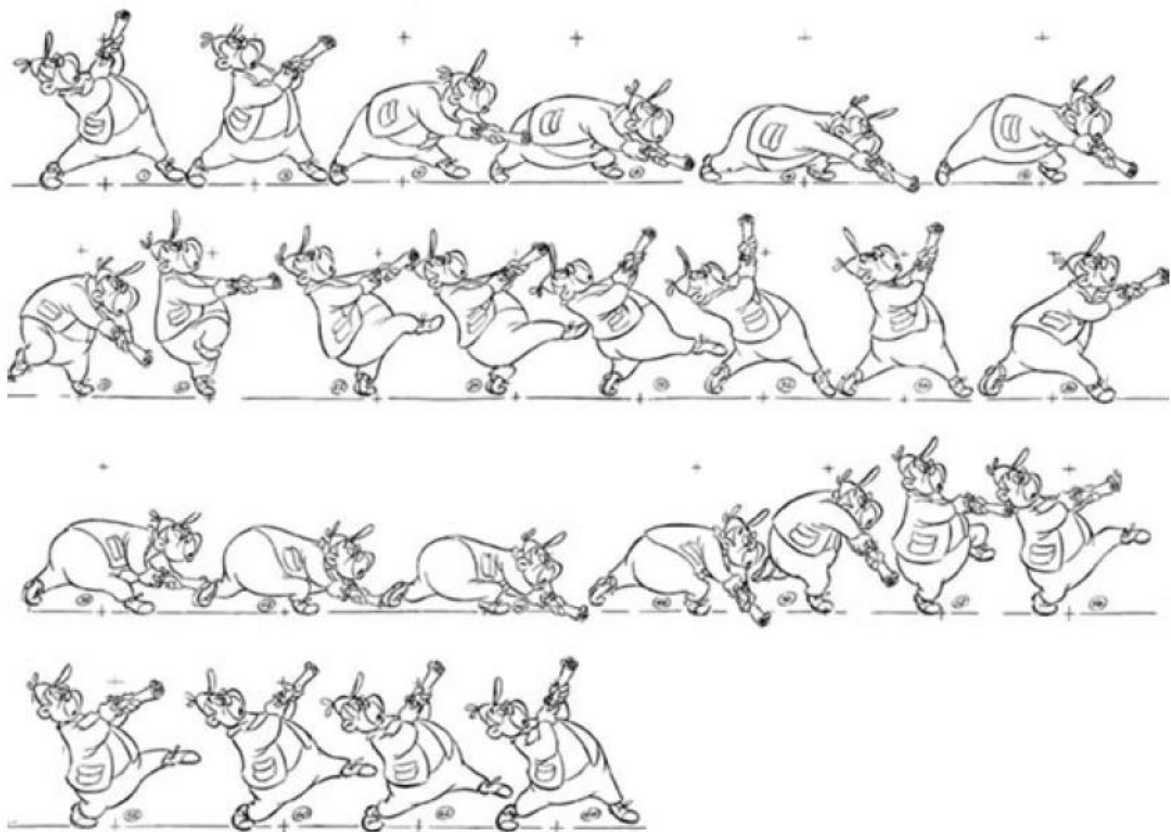


Figura 34 Animação 'clássica'. Fonte: *Cartoon Animation* (1994).

Durante a animação da cena, a revisão é feita com a equipe de animadores reunida com o diretor, a **Sweatboxing**⁹. É a melhor forma de analisar o andamento da cena, já que o diretor pode conversar com a equipe com total abertura, sobre os movimentos e efeitos. Essa reunião ocorre diversas vezes, em intervalos regulares ao longo da animação.

Finalmente, após meses – se for um curta-metragem – ou anos de planejamento e trabalho – se tratando de um longa-metragem, chega o esperado momento da **pós-produção**, etapa onde os prazos ficam mais curtos ainda, pois a data de lançamento do filme está chegando. Assim como na pré-produção, existe uma série de etapas, que são necessárias na pós-produção, independente do estúdio ou até da técnica utilizada.

- A **edição** é a etapa mais dolorosa. Após anos trabalhando no filme, a equipe pode perder um pouco da perspectiva do projeto. Nessa etapa, são retiradas as cenas que já não se enquadram na estrutura do filme.
- A **música** e os **efeitos sonoros** são incluídos no filme também na pós-produção. O **compositor** precisa estar muito concentrado na história e no conteúdo emocional do filme, pois a música tem o poder de levar o projeto a um outro nível. Ele começa escrevendo grandes temas para os personagens e para os momentos-chave do filme, até determinar os pontos onde as melodias entram em cena.
- O **design de som** também surge nessa etapa, e assim como no mundo real, a animação também possui ruídos do seu mundo. Alguns mais distantes, como um pássaro cantando do lado de fora da casa, ou um caminhão passando duas quadras depois. Já outros ruídos são mais próximos, como passos ou uma porta fechando, por exemplo. Alguns sons são criados para o filme, outros sons são mais comuns e podem ser arquivados em uma biblioteca de sons.
- O último estágio da pós-produção de um filme é a **mixagem final**, nessa etapa todos os sons, diálogo, músicas e efeitos sonoros, são adicionados

⁹ "Sweatbox" ou sala de suor, é o termo usado para descrever um encontro entre o diretor e os animadores para criticar cenas individuais de um filme. Essa expressão estranha inspirou-se na pequena sala de triagem de Walt Disney no estúdio Hyperion, que não possuía ar condicionado.

ao filme. É também nessa etapa que o som é dividido em sete alto-falantes, para os reprodutores de som surround. “É uma operação delicada. O diálogo deve ser claro e compreendido, os efeitos sonoros devem refletir o meio ambiente, e a música deve se encaixar na mistura de uma maneira emocionalmente favorável à história, sem distrair o público.” (HAHN, 2008, p. 125).

E assim, o filme fica pronto, podendo ser adaptado para as versões em DVD, *Blu-ray*, televisão e a versão para download. E finalmente a obra é concluída.

3.2 O Storyboard

O *storyboard* foi utilizado pela primeira vez nos estúdios Disney, “uma invenção que surgiu com Os três porquinhos [lançado em 1933], sendo a solução, proporcionada pelos artistas de Disney, para os problemas de ordem e estrutura do filme de animação.” (LUCENA, 2005, p. 109). A função principal do *storyboard* é testar as sequências da animação, antes da animação em si, esboço por esboço. Se uma sequência não funciona no *storyboard*, ela não entra no filme. Por esse motivo, um dos primeiros passos para a realização de um filme animado é dividir o roteiro, cena por cena, e desenvolver o *storyboard*.

Cada estúdio determina as informações necessárias para sua pauta de *sotoryboard*, mas em geral encontramos algumas informações principais como título da produção, número do episódio, número da sequência e número do plano, tempo de duração do plano (em segundos), tamanho do campo, número de cenário do plano, *raccord*¹⁰. Além de uma breve descrição da cena, do diálogo, também uma indicação dos movimentos de câmera e dos efeitos especiais (visuais ou sonoros). (CÂMARA, 2008, p. 28).

¹⁰ Termo em inglês utilizado na animação para informar se o plano possui continuidade de ação, com algum plano anterior ou posterior.

STUDIO CAMARA Animated films production				PRODUCTION:				EPISODE:				SHEET			
				SEQUENCE:											
SCENE	FIELD	REFERENCE	BG	SCENE	FIELD	REFERENCE	BG	SCENE	FIELD	REFERENCE	BG	SCENE	FIELD	REFERENCE	BG
TIME				TIME				TIME				TIME			
RACCORD															
ACTION				ACTION				ACTION							
SOUND				SOUND				SOUND							

Figura 35 Modelo de pauta de *storyboard*. Fonte: *O Desenho Animado* (2008).

Na execução do *storyboard*, o principal elemento que precisa ficar claro é a **composição da cena**. Como o expectador tem um tempo curto para absorver a informação, todos os elementos essenciais precisam ser vistos de forma rápida e clara. Para isso, foram desenvolvidas algumas pautas, que ajudam a compor os planos de uma forma mais compreensível.

- **Compor com o movimento.** Utilizando o movimento para capturar a atenção do espectador.
- **Compor com a luz.** Desviando a atenção do espectador para um sujeito iluminado.



Figura 36 Compor com a luz. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor com a focagem seletiva.** Focando apenas em uma zona do enquadramento, ou em um sujeito, e desfocando o restante. Assim o espectador automaticamente olha para onde se deseja que ele olhe.

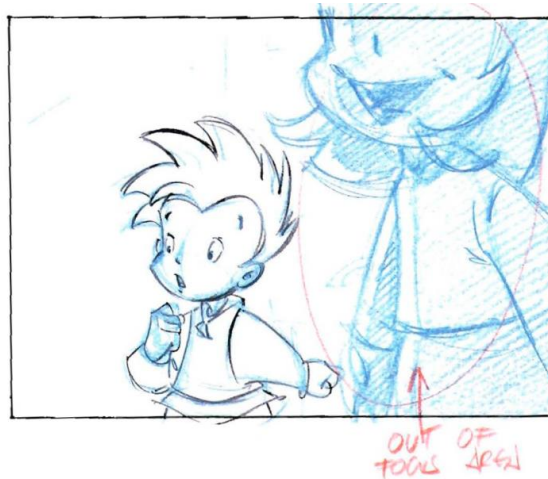


Figura 37 Compor com a focagem seletiva. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor em superfície.** Utilizando o movimento dos elementos em cena (da direita para esquerda, ou de cima para baixo) para enfatizar o sujeito que permanece em cena, (quase que sempre centralizado).



Figura 38 Compor em superfície. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor em profundidade.** Aproximando ou afastando os elementos ou sujeitos da tela, criando a sensação de tridimensionalidade.



Figura 39 Compor em profundidade. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor de forma assimétrica.** Quebrando a simetria da cena, a sensação de movimento fica mais evidente.

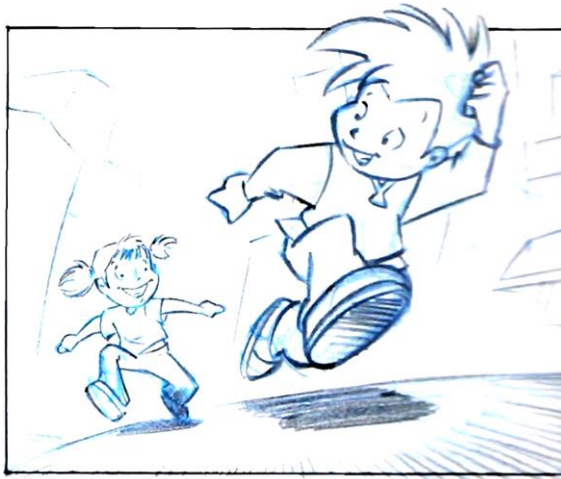


Figura 40 Compor de forma assimétrica. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor em linhas.** Utilizando o direcionamento das linhas para indicar para onde o espectador deve olhar.

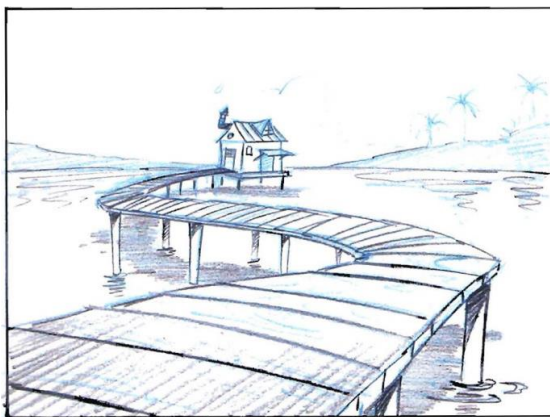


Figura 41 Compor em linhas. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Compor em cor.** Contrastando ou complementando as cores, é possível aumentar ou diminuir o tamanho dos elementos, assim como é possível destacar ou deixar invisível, de acordo com a necessidade da cena.

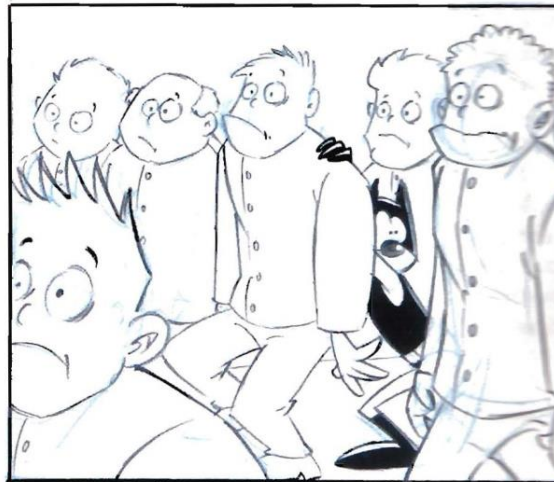


Figura 42 Compor em cor. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **A regra dos três terços.** Dividindo a cena em terços verticais e horizontais é possível direcionar o olho do espectador ao assunto principal da cena, enquadrando os elementos em perfeito equilíbrio. Outra forma de utilizar a mesma regra é posicionando o sujeito de acordo com sua situação de dominação na cena. Se posicionado no terço superior a sensação que o personagem transmite é de superioridade, já quando posicionado no terço inferior, pode-se interpretar que o sujeito está oprimido ou vulnerável.

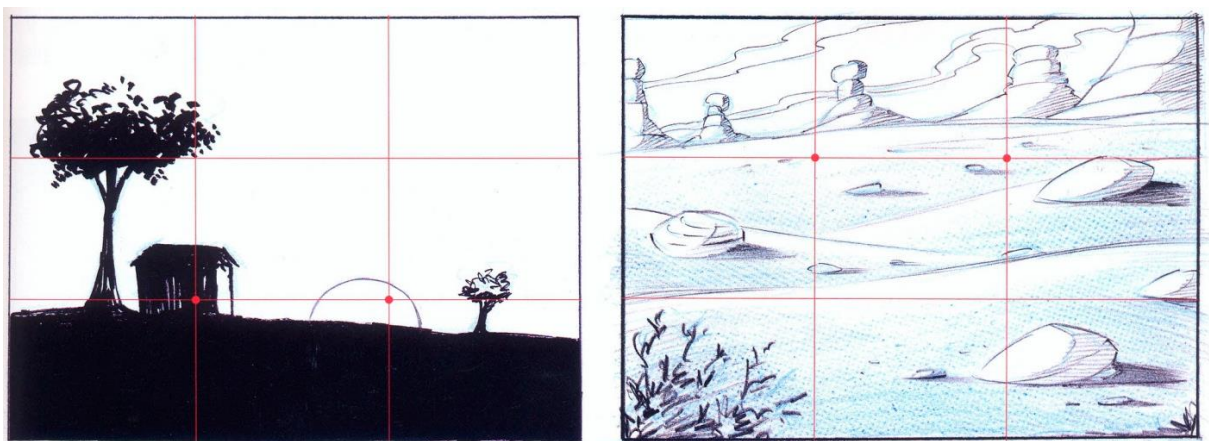


Figura 43 A regra dos três terços. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

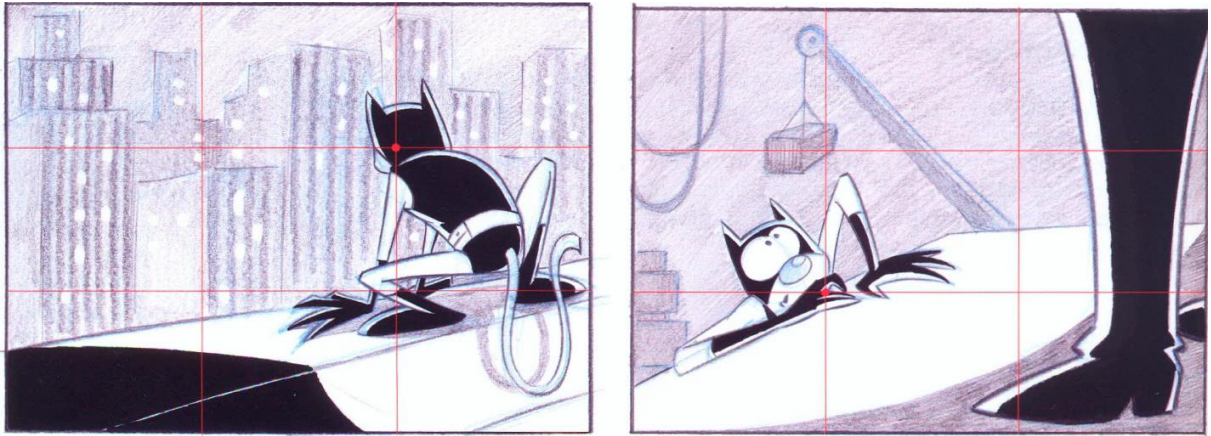


Figura 44 A regra dos três terços. Fator dominante. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Usando formas geométricas.** Utilizando estruturas geométricas simples para direcionar o olhar do espectador durante a cena.

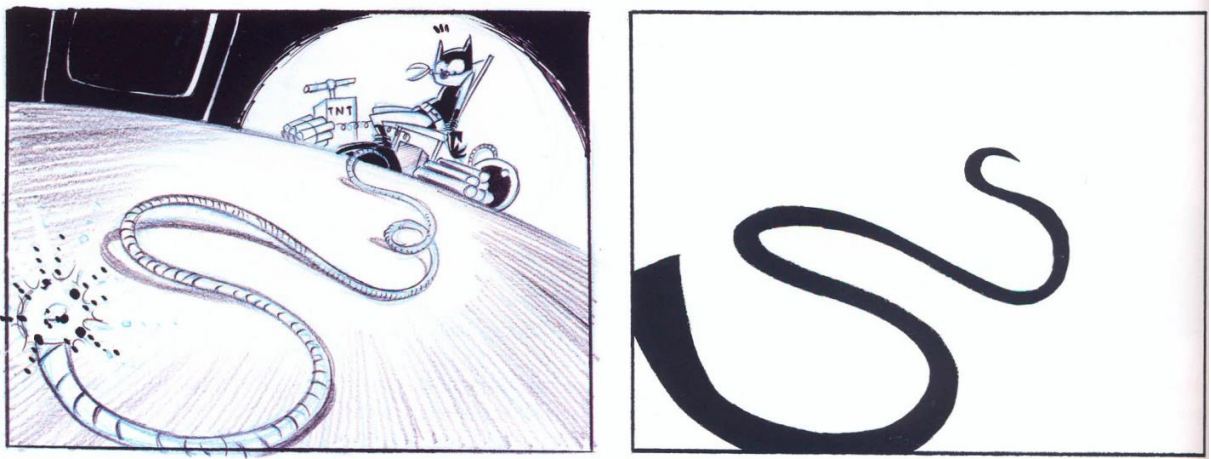


Figura 45 Usando formas geométricas. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Outro aspecto importante no desenvolvimento do *storyboard* são os tipos de **planos** e **sequências**. Uma observação importante é que tanto este tema, planos e sequências, como o tema anterior, composição de cena, já foram mencionados no primeiro capítulo, sob os olhares de diretores e editores de cinema *live-action*. Agora, os mesmos temas voltam a ser tratados, pelo ponto de vista do artista de *storyboard*.

Ainda em seu livro, *O Desenho Animado*, Sergi Càmara (2005, p. 38 - 40) aborda os diversos tipos de planos e sequências que podem ser explorados no processo de desenvolvimento do *storyboard*.

- **Plano aberto.** É utilizado pra localizar o espectador no ambiente que a cena está inserida. Também é muito utilizado em momentos dramáticos da trama.

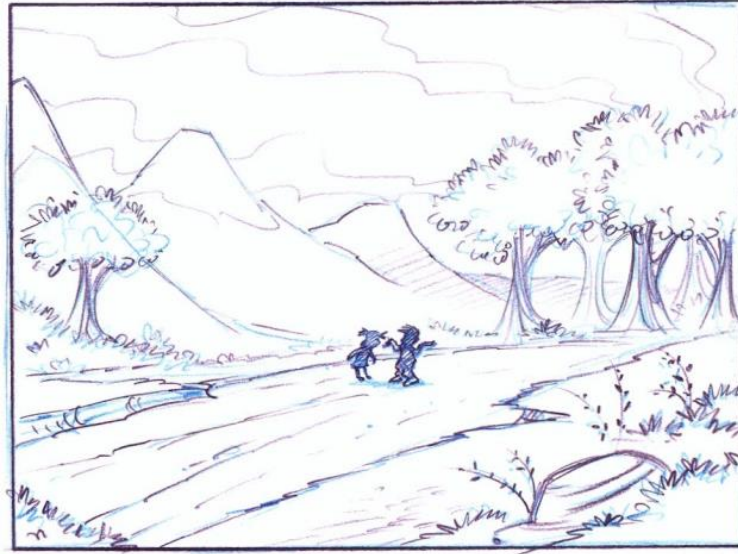


Figura 46 Plano aberto. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Plano geral.** É um plano de localização mais próxima, apesar do sujeito estar mais próximo da câmera, ainda é possível observar o ambiente e as expressões corporais do sujeito.

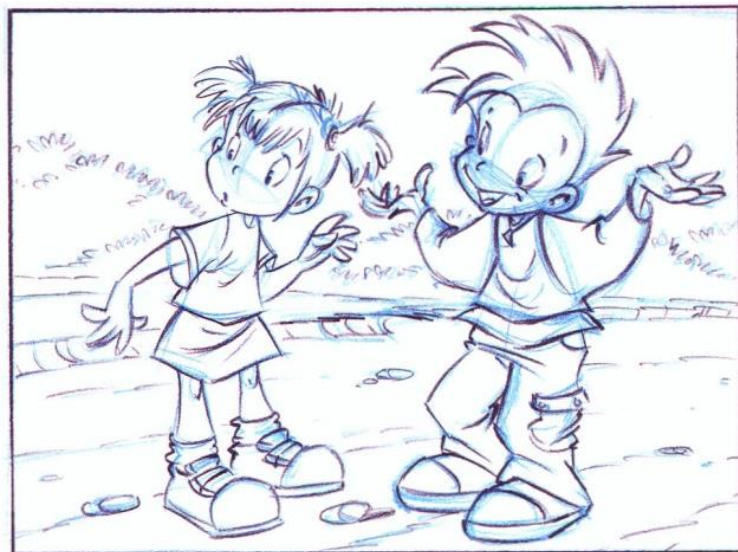


Figura 47 Plano geral. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Plano geral médio.** Normalmente aproxima a visualização para acima do joelho do sujeito. Ideal para detalhes de expressão mas que ainda necessite mostrar algum aspecto do ambiente.

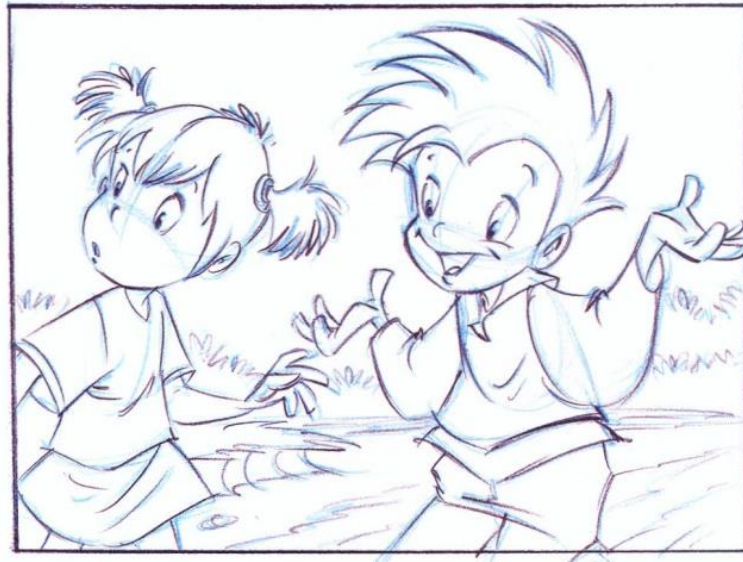


Figura 48 Plano geral médio. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Plano médio.** É utilizado como um plano intermediário, entre o plano aberto e o close-up, pois permite uma passagem de planos menos brusca. Normalmente é considerado plano médio quando o enquadramento encerra na cintura do personagem.

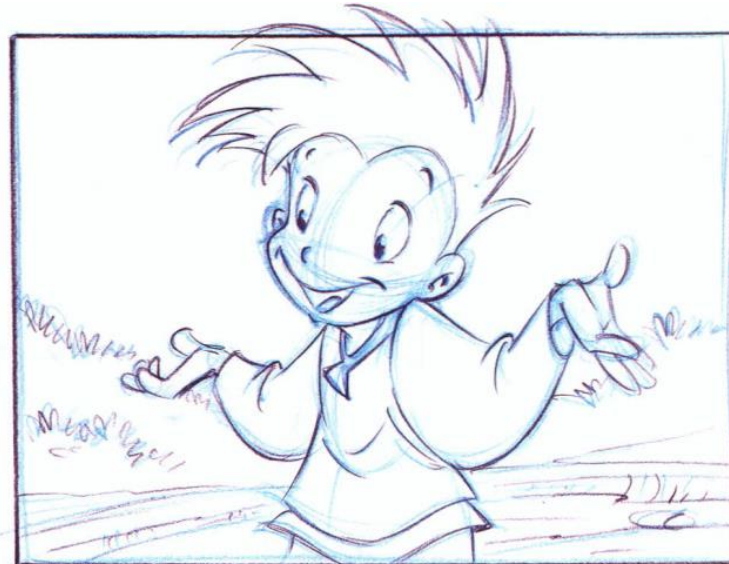


Figura 49 Plano médio. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Close-up médio.** É o plano anterior ao close-up. É utilizado para enfatizar as expressões, sem a necessidade de um plano close-up.

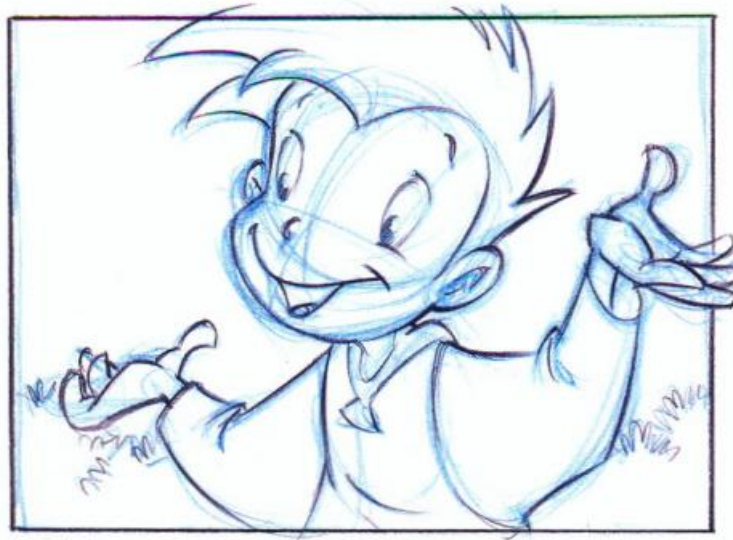


Figura 50 Close-up médio. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Close-up.** O rosto do personagem preenche todo o campo de visão. Muito utilizado como recurso dramático, comunicando a emoção da cena através da expressão facial do personagem.

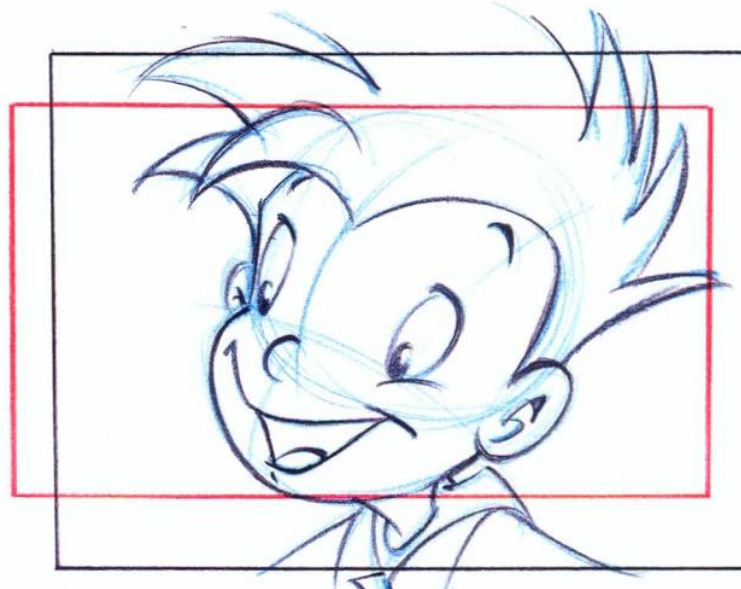


Figura 51 Close-up. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Extreme Close-up ou plano de detalhe.** Nesse plano, tanto é possível focar numa expressão facial, como o olhar ou um gesto de boca do personagem, como pode ser utilizado para focar em detalhes de um objeto importante para a cena, ou para a sequência.

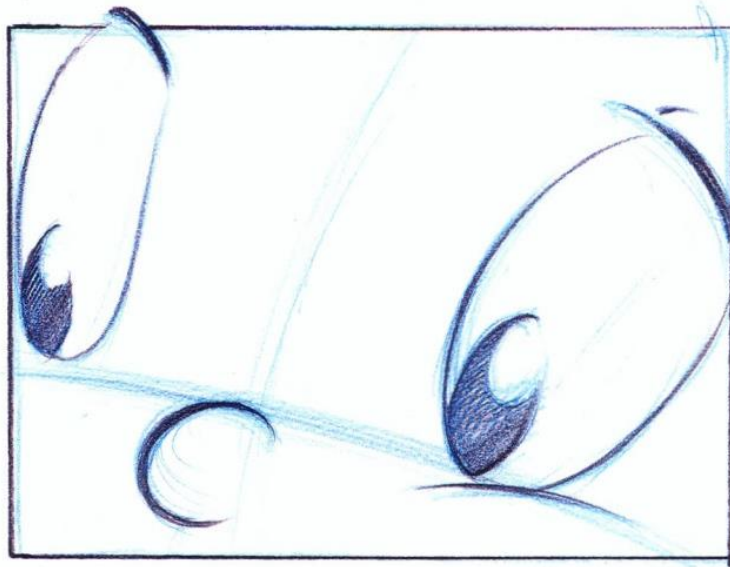


Figura 52 Extreme close-up. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Além dos diferentes tipos de planos, existem os diversos **posicionamentos de câmera**, que possuem o poder de enfatizar o aspecto psicológico da cena.

- **Nível do horizonte.** É quando a câmera está posicionada na altura dos olhos, e transmite objetividade para o espectador.

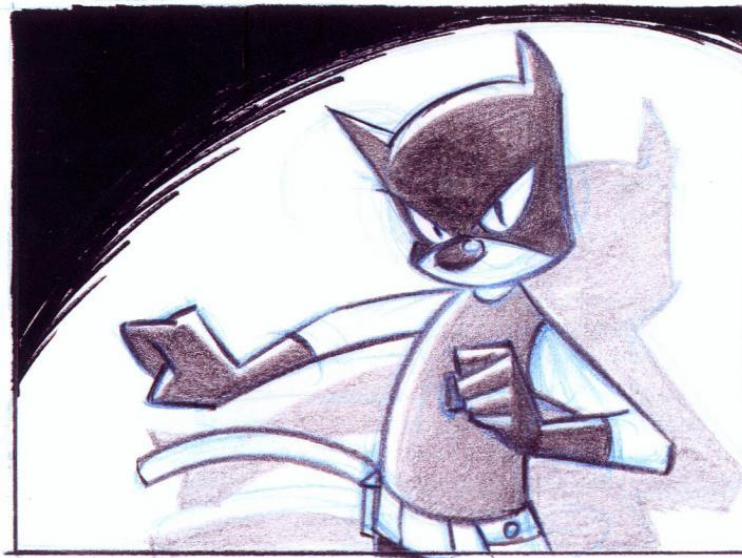


Figura 53 Nível do horizonte. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Câmera alta.** Acontece quando a câmera olha de cima para o personagem. Tanto pode servir para mostrar o personagem acuado, como é muito útil para tomadas de paisagem.

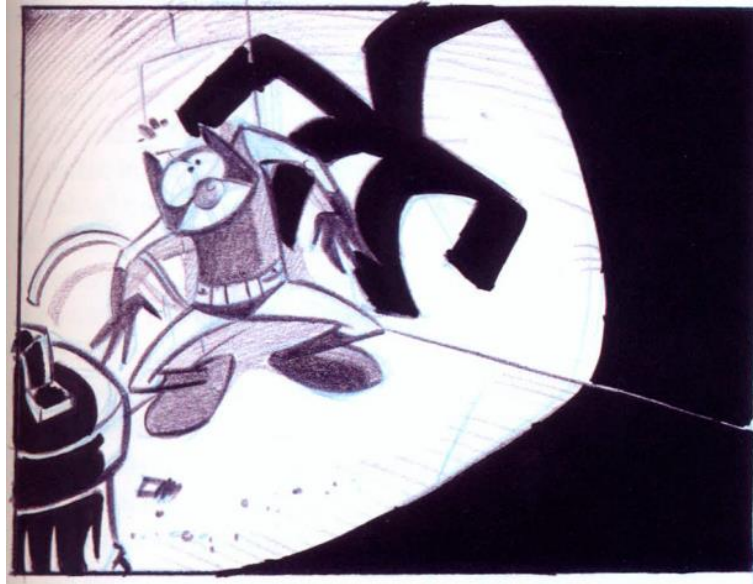


Figura 54 Câmera alta. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Câmera baixa.** É o inverso da anterior, a câmera olha de baixo pra cima. Muito utilizada para mostrar a superioridade do personagem.



Figura 55 Câmera baixa. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Inclinação.** Em cenas de ação é muito comum utilizar a câmera inclinada, também útil para momentos de desequilíbrio ou insegurança do personagem.

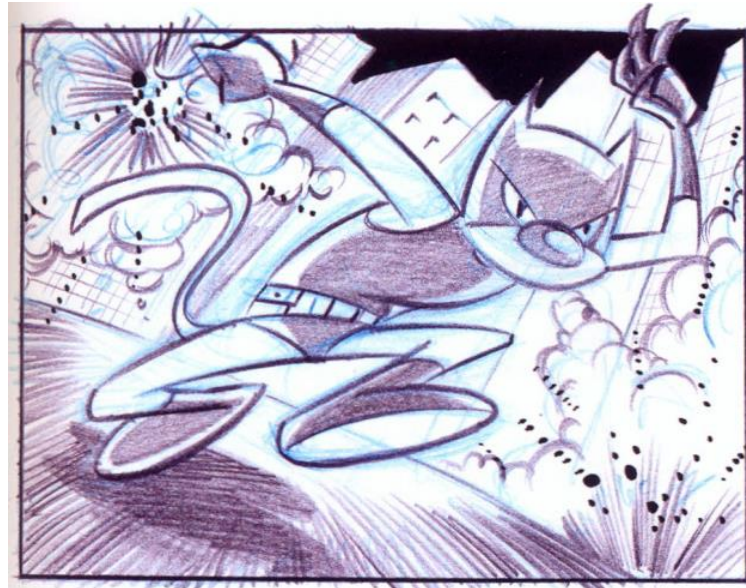


Figura 56 Inclinação. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Após a definição do plano e do seu posicionamento, o **movimento de câmera** é o próximo passo no planejamento da cena. Apesar do *storyboard* ser estático, existem técnicas para indicar o tipo de movimento que a cena terá.

- **Track in.** É o movimento de aproximação, como se o espectador caminhasse em direção ao sujeito da cena. A câmera percorre o cenário, se aproximando do alvo, enquanto as camadas de cenário presentes no primeiro e segundo plano começam a desaparecer nas laterais da tela.

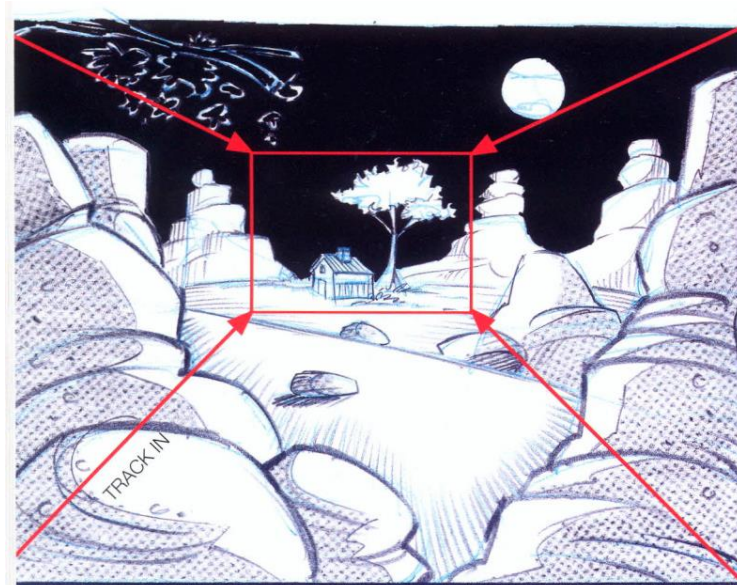


Figura 57 Track in: Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Panorâmica.** É o movimento que corresponde à uma virada de cabeça, podendo ser na horizontal (direita para esquerda, ou o inverso) ou vertical (de cima para baixo, ou o inverso). Também pode ser entendido com panorâmica uma cena observada de longe, onde o sujeito segue em uma determinada direção diagonal e a câmera acompanha seu movimento.

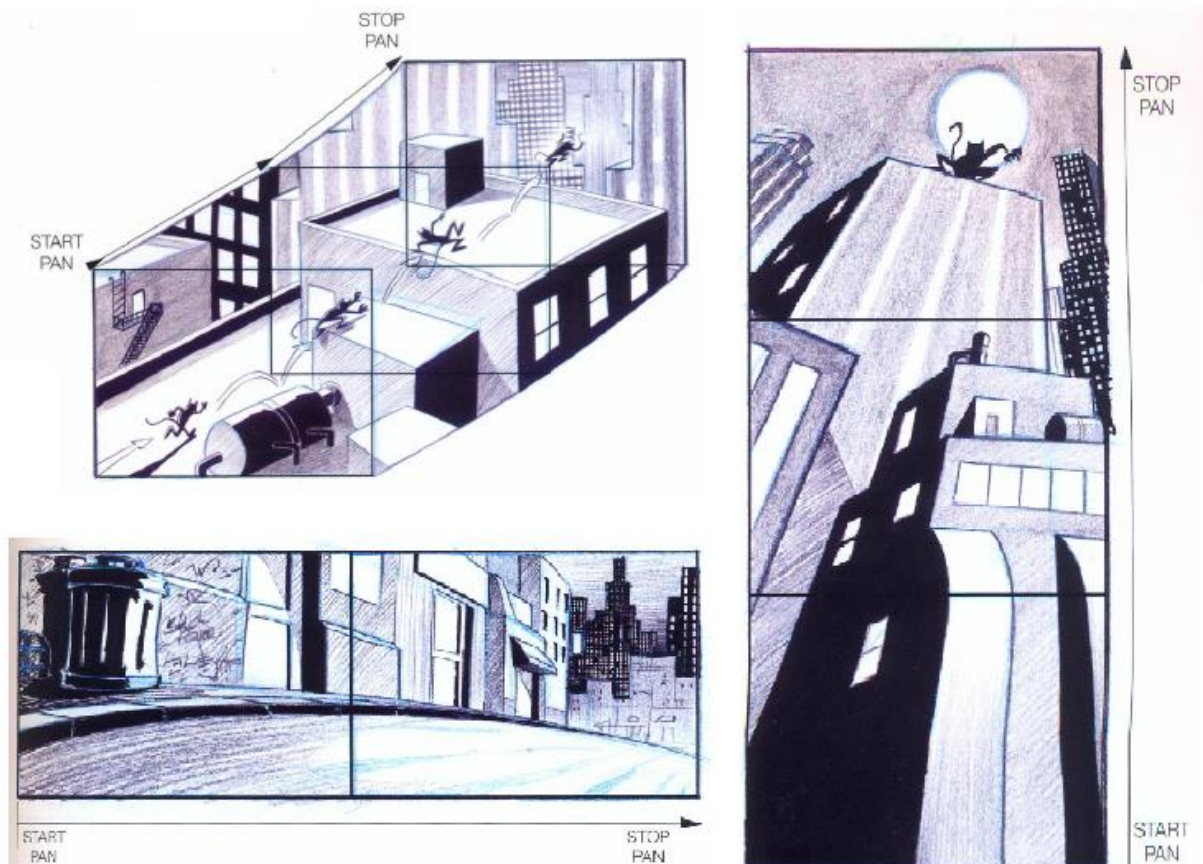


Figura 58 (acima à esquerda) Panorâmica diagonal. **Figura 59** (à direita) Panorâmica vertical. **Figura 60** (abaixo à esquerda) Panorâmica horizontal. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Zoom.** Diferente do *track in*, o *zoom* não aproxima a câmera do personagem, ele aproxima o personagem da câmera. Apesar do efeito ser semelhante, com o *zoom* perde-se a perspectiva da profundidade de campo.

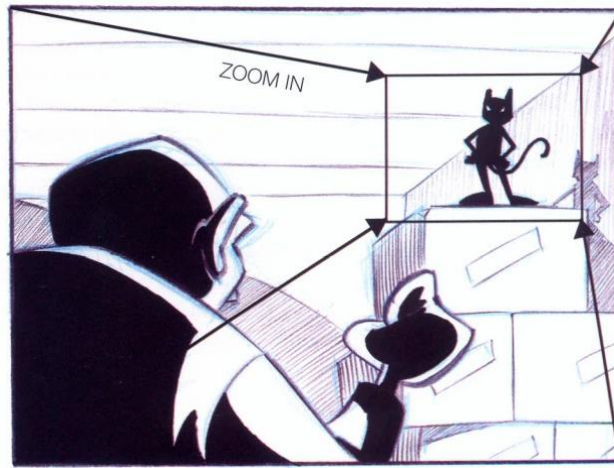


Figura 61 Zoom. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Zip pan.** É um panorama curto, em alta velocidade, normalmente usado para uma mudança rápida de ponto de vista.

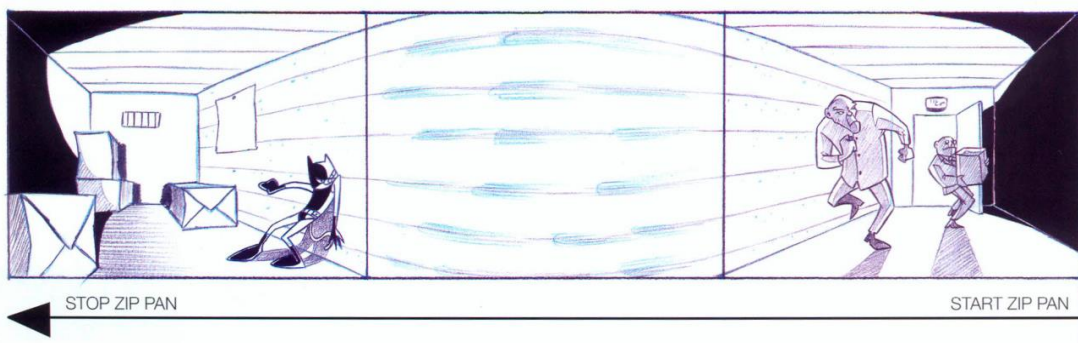


Figura 62 Zip Pan. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- **Shake.** São movimentos aleatórios feitos na câmera, utilizado para simular um tremor da cena durante uma explosão, ou um violento impacto.

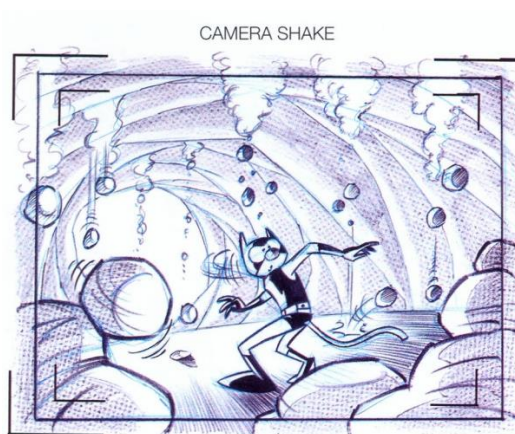


Figura 63 Shake. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Com todas essas possibilidades bem definidas, é possível seguir para a etapa da escolha de cada plano que irá compor a animação, através do planejamento do *storyboard*.

3.2.1 O desenvolvimento do *Storyboard*

Segundo Sergi Càmara (2005, p. 50) ao iniciar o trabalho de *storyboard* “Não se trata de fazer uma história, mas sim de trabalhar na fase embrionária de um filme, em que devemos considerar todos os aspectos que permitam, posteriormente, a correta realização de um plano acabado.” Para que a **escolha do plano** seja a melhor possível, o artista de *storyboard* precisa pensar em termos estritamente cinematográficos.

O bom *storyboard* enriquece a história com aspectos que nem o roteirista havia previsto. Para isso é necessário dominar a história de forma geral, para só então entender o sentido de cada cena, para finalmente exprimir o essencial de cada plano. Em seguida inverte-se a ordem da leitura, para confirmar se a sequência de planos permanece fiel ao sentido do filme. Isso não é uma tarefa fácil. (CÂMARA, 2005, p. 50).

No livro *Animation Writing Development*, Jean Ann Wright fornece um *check-list*, onde sugere questionamentos que auxiliam no planejamento da cena, enfatizando os aspectos mais importantes.

- **A pesquisa.** Como são os lugares? O que já foi feito antes?
- **O propósito.** Qual o propósito de cada cena? Qual o foco visual?
- **O personagem.** De quem é a cena? Qual personagem está dirigindo a ação?
- **Emoção.** Que emoção a cena precisa passar?
- **Planejamento.** Fez miniaturas para descobrir a melhor composição para cada plano?
- **Orçamento.** Está lembrado do orçamento? Quanto mais trabalhosa a cena, mais cara ela será.
- **A localização e a hora estão claras?** (WRIGHT, p. 171, 2005).

Outro artista que fornece algumas dicas para o desenvolvimento do *storyboard* é Julia Bracegirdle, no livro *Desenho para Animação* de Paul Wells. Segundo ela, “um *storyboard* envolve: [...] decompor a narrativa em todos os planos ou cenas necessários para contar a história, [...] reconhecer que cada painel afeta o que pode ou não acontecer em seguida dentro da narrativa [...]” (WELLS, 2012, p. 88).

Já Sergi Càmara, exemplifica no próprio *storyboard* algumas dicas de planejamento. “Imaginemos uma breve descrição que o roteirista nos dá de uma cena: - Spy Cat reage, aterrado e impotente, perante um inimigo desconhecido que o cerca e o coloca perante um perigo eminente.” (CÂMARA, 2005, p. 50).

Podemos optar por não limitar a explicação desta situação a um único plano e utilizar uma série deles que, combinados, transmitem a ideia de uma forma mais eficaz. No exemplo temos um plano de costas do *Spy Cat* (27), que se volta para observar algo atrás dele e que se assusta com o que vê. O plano seguinte mostra o aspecto do ‘inimigo desconhecido’, num enquadramento contrapicado que demonstra a sua superioridade. Retornamos com o plano anteriormente selecionado e a sombra dele se aproxima de *Spy Cat*, até se fundir em negro. (CÂMARA, 2005, p. 51).



Figura 64 Storyboard comentado. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Quando os planos estão definidos, é necessário planejar o **encadeamento** desses planos, e conseqüentemente a transição entre as seqüências. Existem diversas maneiras para efetuar essa passagem.

- O **corte** é a opção mais limpa de passagem de um plano para outro, sugere uma continuidade narrativa.
- O **flash-back** e o **flash-forward** são passagens graduais de um plano para o seguinte. O tempo da transição indica a intensidade da mudança (tema, lugar, ritmo ou tempo). O seu nome vem da sua utilização, pois é normalmente utilizado para indicar passagens de tempo (fatos do passado, ou que ainda irão acontecer).

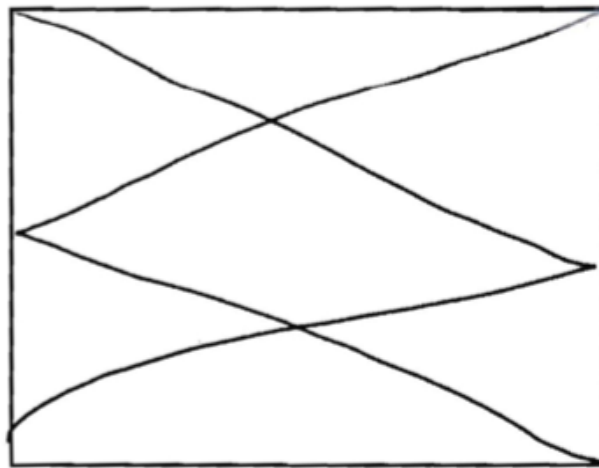


Figura 65 Indicação de *Flash-forward* no *Storyboard*. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

- A **fusão para o negro ou do negro** são utilizadas para inícios e finais de seqüências, mas também podem indicar mudanças de ação, pois implica numa passagem de um certo período de tempo.

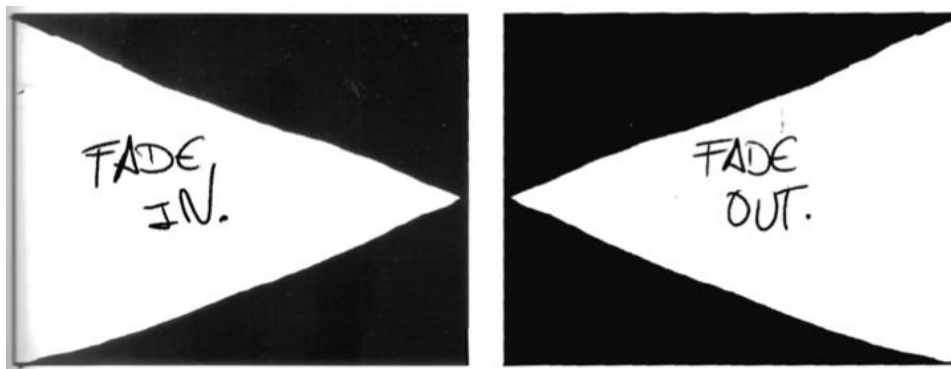


Figura 66 Indicação de fusão para o negro ou do negro no *Storyboard*. Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

Por fim, o tratamento estético dado ao *storyboard* varia de acordo com o tipo de projeto (formato do filme) e do entendimento e coesão da equipe realizadora. Como já afirmou Câmara (2005. p. 54) “o *storyboard* não é a arte final, mas antes um meio que nos ajuda a alcançar um fim, por isso deve ser claro, conciso e concreto.”

Num *storyboard* de um curta-metragem, com uma equipe reduzida, pode ser desenvolvido com esboços simples, pois a comunicação entre os envolvidos é mais direta. Já numa série de televisão, que conta com uma equipe bem maior, muitas vezes divididas em estúdios diferentes, o *storyboard* precisa ser mais elaborado, para evitar interpretações diversas.

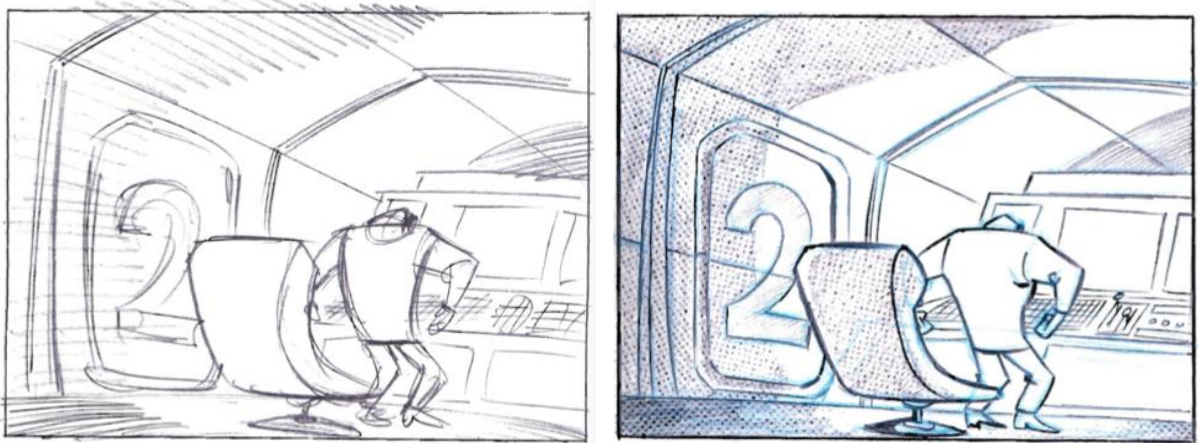


Figura 67 (à esquerda) *Storyboard* com esboços simples. **Figura 68** (à direita) *Storyboard* detalhado.

Fonte: *O Desenho Animado* (2005).

4 ANÁLISE DA MONTAGEM NO PLANEJAMENTO DA ANIMAÇÃO

A realização cinematográfica, tanto dos filmes de animação como dos filmes *live-action*, requer uma cuidadosa apresentação de todos os elementos que compõem o plano e uma montagem coesa dos planos dentro de uma sequência. Nesse capítulo, cinema e animação serão analisados de forma colaborativa. Como a montagem utilizada para o cinema *live-action* pode auxiliar no planejamento de um filme animado?

Como já foi observado, um filme animado requer muito tempo, esforço e dinheiro para ser realizado. E para otimizar uma produção de animação, se faz necessário economizar em todos esses aspectos.

Dentre todas as etapas, a mais demorada na execução, e que necessita de um número maior de profissionais, é a etapa da animação em si, seja ela manipulando fantoches digitalmente (3D ou 2D), movimentando bonecos de borracha ou desenhando doze imagens para compor um segundo da animação. Não importa a técnica, o tempo é sempre valioso no processo da animação.

Para que a etapa de animação seja otimizada, o planejamento precisa ser feito na etapa de pré-produção. Na pré-produção, como foi mencionado no capítulo anterior, é elaborado todo o design que compõe o filme animado. Personagens e cenários são os elementos essenciais para compor a história, sobre isso não há dúvidas. Mas a questão é, como eles serão postos em tela para que sua interação seja entendida e sua interpretação seja valorizada?

4.1 Pensando o *storyboard* com os conceitos da montagem

Um filme animado é, antes de ser uma animação, um filme. Independente dos processos que os diferem na produção, o resultado esperado é o mesmo, um filme de qualidade direcionado para um público específico. Portanto os métodos de montagem que foram desenvolvidos ao longo dos anos para aprimorar o cinema *live-action*, não só podem como devem ser explorados também pelo cinema de animação.

Como já foi citado no primeiro capítulo, “o problema para o montador é escolher o plano que melhor sirva ao propósito dramático do filme. [...] escolhido o plano, como o montador corta de um plano para o seguinte a fim de gerar continuidade?” (DANCYGER, 2007, p. 399).

Assim como o montador, o artista de *storyboard* não define o que o personagem irá fazer na cena, nem como ele irá fazer, mas sim qual a melhor maneira de mostrar o que o personagem está fazendo, focando no objetivo da história, mas buscando prender o interesse do espectador para o que virá em seguida.

No método tradicional de desenvolvimento, os planos são definidos, desenhados e apresentados ao diretor pelo *storyboarder*, por sua vez o diretor analisa de acordo com o roteiro, e de acordo com o que ele espera do filme, e aprova ou não os planos sugeridos. Nesse método existe uma economia de tempo no desenvolvimento do *storyboard* para o primeiro corte, se o mesmo for aprovado, não existe a necessidade de elaborar um segundo corte. Porém é muito improvável que isso aconteça, normalmente o *storyboard* é refeito algumas vezes até que o diretor esteja satisfeito com toda a sequência.

Utilizando como base o processo realizado no cinema, onde o diretor filma diversos ângulos e enquadramentos de uma mesma cena, para que o montador tenha bastante conteúdo para trabalhar, esse projeto faz a seguinte sugestão. Que tal se o artista de *storyboard* – no seu processo de desenvolvimento das composições de cena, fizesse o mesmo (diversas opções de ângulos e enquadramentos para mesmo plano), com o intuito de, colocados em sequência, ele e o diretor pudessem analisar as diversas possibilidades existentes, para só então definirem a sequência escolhida. O *storyboarder* desenha diversas opções para cada plano, prevendo diversas possibilidades de sequências. Quando as sequências forem apresentadas ao diretor, o *storyboard* poderá ser aprovado bem mais rápido, pois o diretor terá na sua frente diversas possibilidades de escolha para resolver da melhor forma as sequências do filme. Algumas possibilidades que podem ser exploradas:

- **tipos de plano** (plano médio, plano geral e *close-up*);

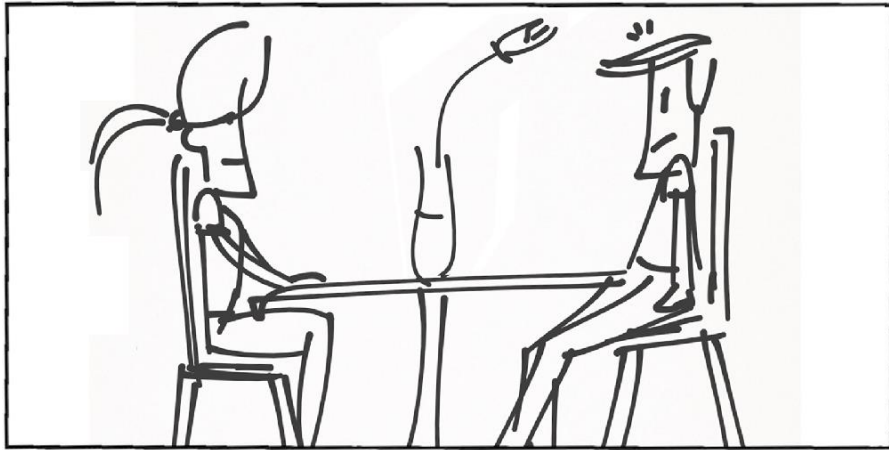


Figura 69 Plano médio.



Figura 70 *Close-up*.

- **tipos de enquadramento** (centralizar, descentralizar, verticalidade, frontalidade, paralelismo, desenquadramento);

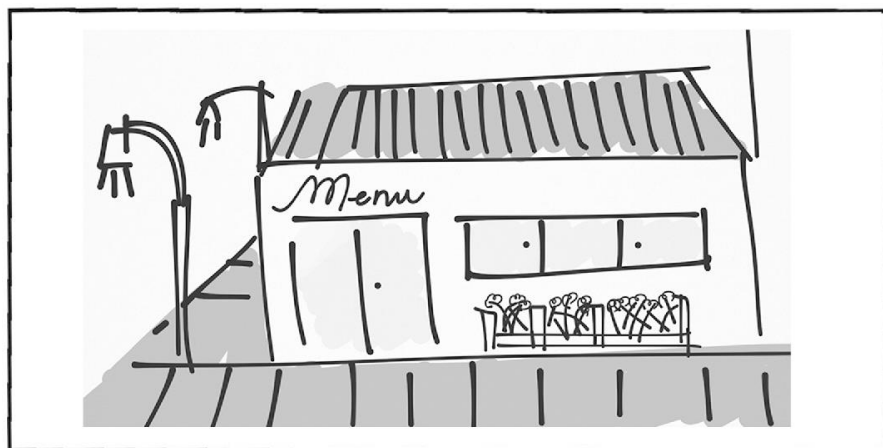


Figura 71 Paralelismo.

- distância focal;

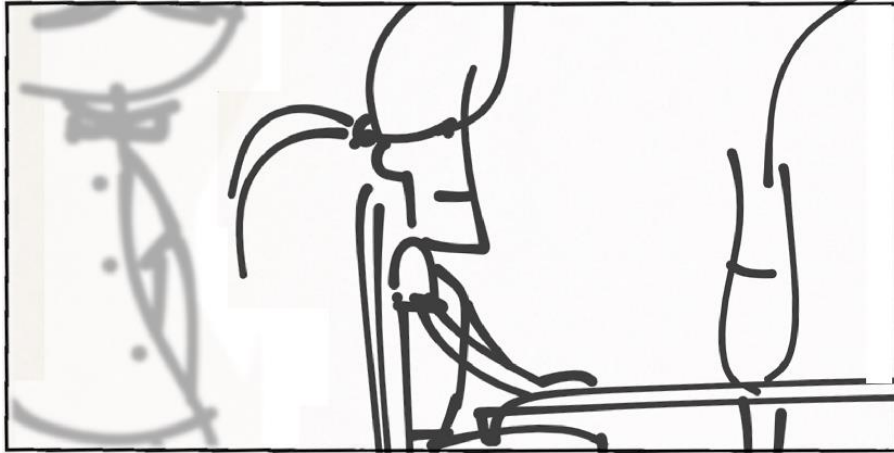


Figura 72 Distância focal.

- profundidade de campo;



Figura 73 Profundidade de campo.

- movimentos de câmera (panorâmico, *travelling*);



Figura 74 e Figura 75 Movimentos de câmera: *travelling*.

Esse tipo de planejamento ainda possui uma outra vantagem, a de permitir que todas essas possibilidades de sequência sejam arquivadas, para caso ocorra alguma alteração posterior (na etapa de animação, por exemplo), o *storyboard* que servirá como guia já estará pronto. Apesar de levar mais tempo para desenvolver o *storyboard*, o tempo do processo da animação não será desperdiçado.

Utilizando como exemplo uma sequência de diálogo entre dois personagens, o artista de *storyboard* desenha três opções de sequência, contendo a mesma informação do roteiro:

- **Informação do roteiro:**

João e Maria estão à espera dos seus pedidos no restaurante ainda vazio, Maria conta que irá estudar no exterior, seu amigo João fica muito irritado, e a questiona, Maria se levanta e sai furiosa do restaurante.

- **Sequência 01:**

1. plano aberto (interior do restaurante);

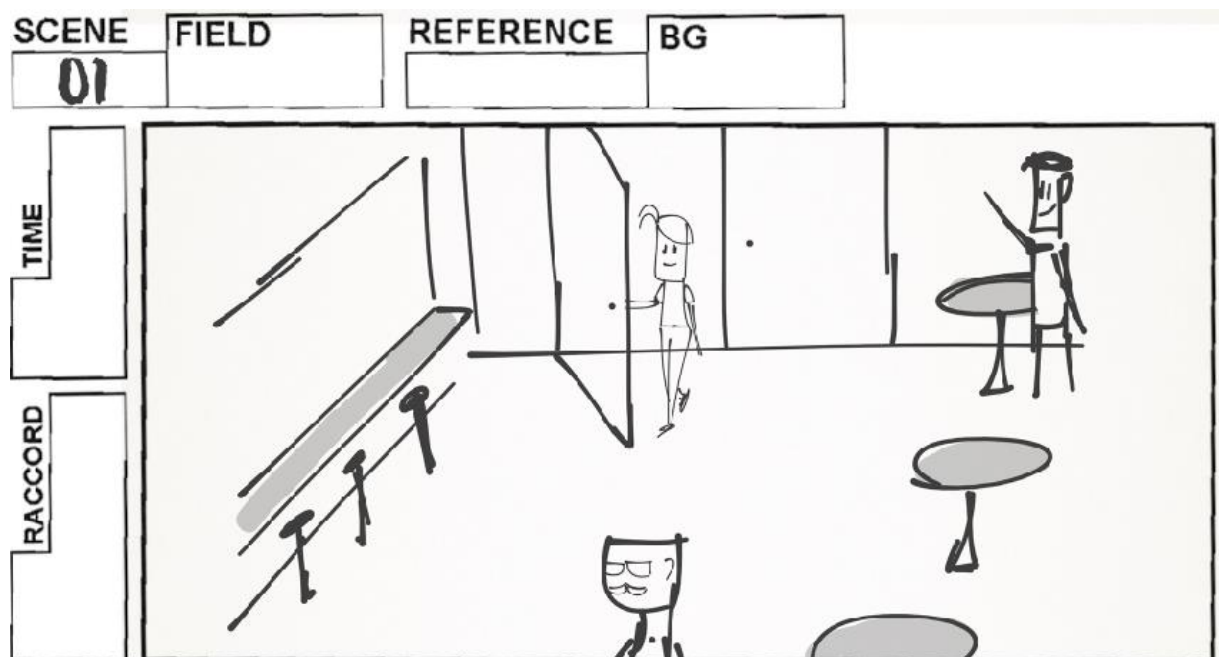


Figura 76 Cena 01: Plano aberto.

2. plano médio (João e Maria sentados à mesa);

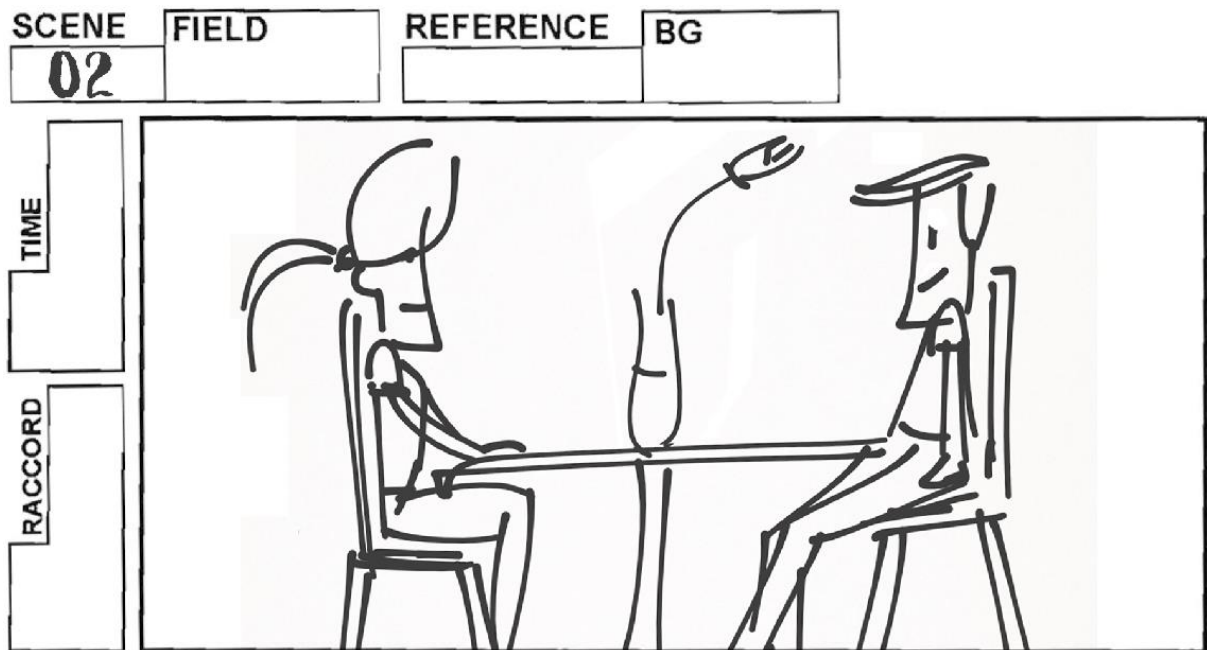


Figura 77 Cena 02: Plano médio.

3. *close-up* em Maria (falando);

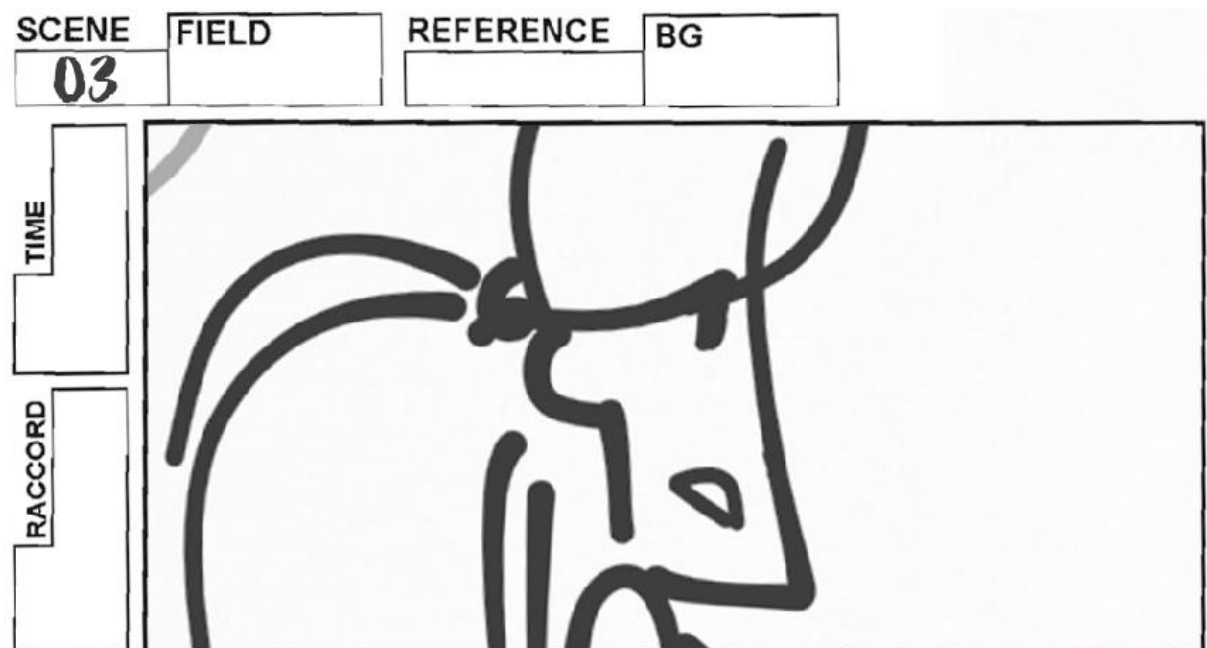


Figura 78 Cena 03: *Close-up*.

4. *close-up* em João (falando em resposta);

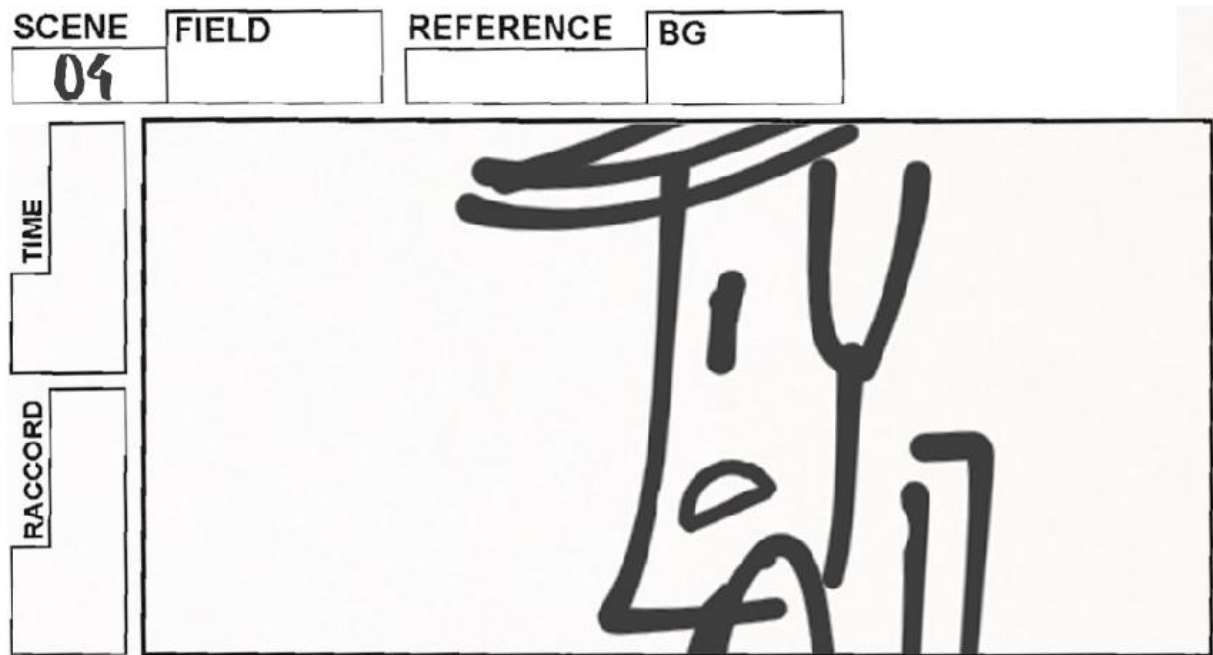


Figura 79 Cena 04: *close-up*.

5. plano médio (Maria levantando-se);

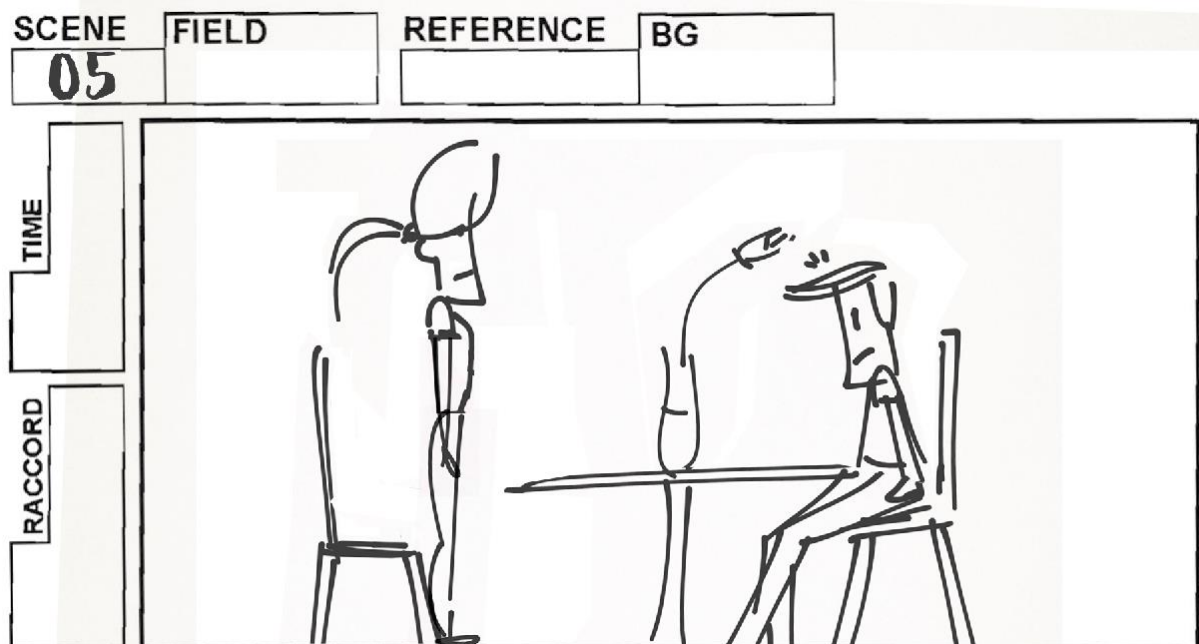


Figura 80 Cena 05: Plano médio.

6. plano aberto (Maria saindo do restaurante, João sentado à mesa).

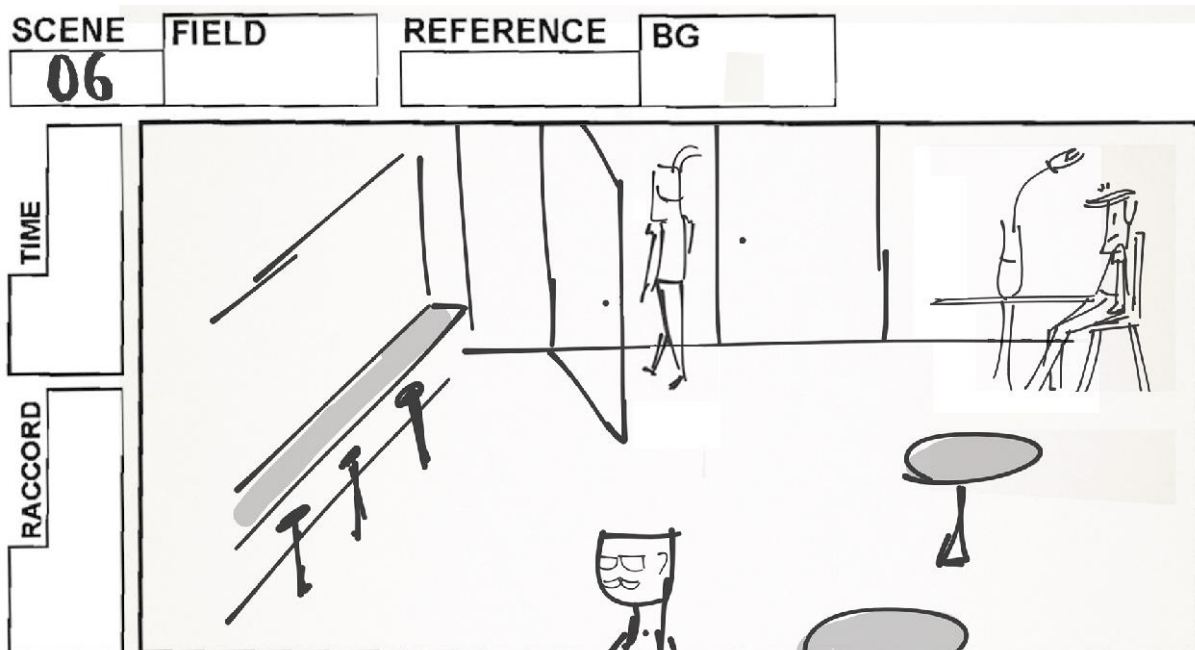


Figura 81 Cena 06: Plano aberto.

- Sequência 02:

1. plano de localização (fachada do restaurante);

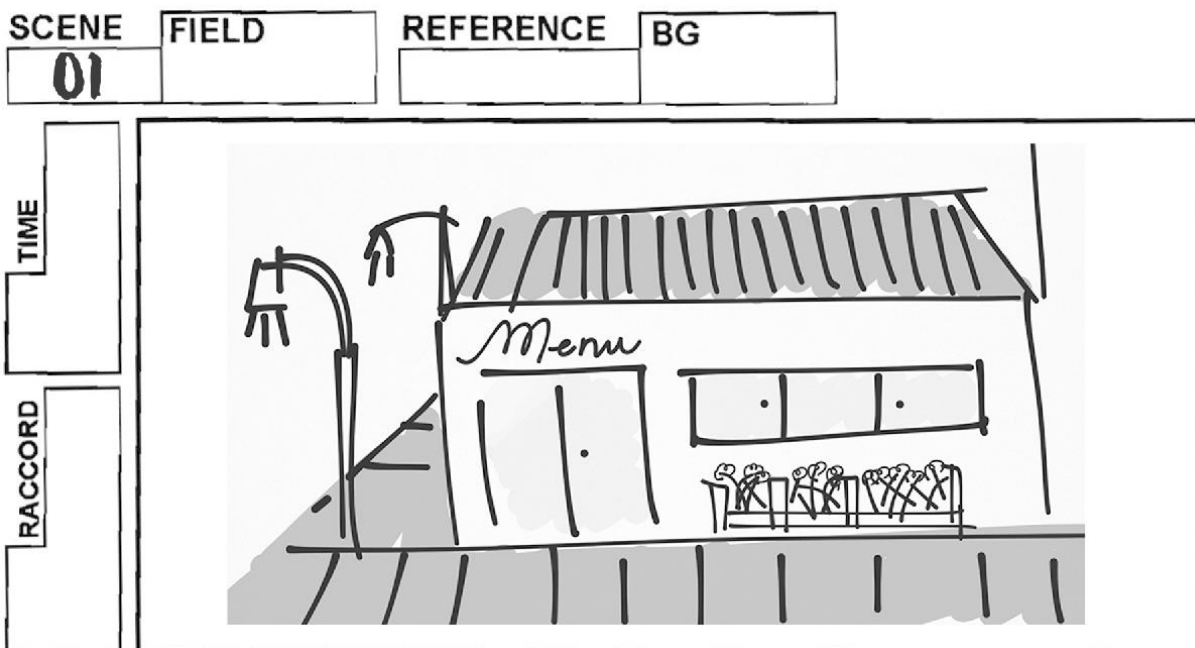


Figura 82 Cena 01: Plano de localização.

2. *close-up* em Maria (falando);

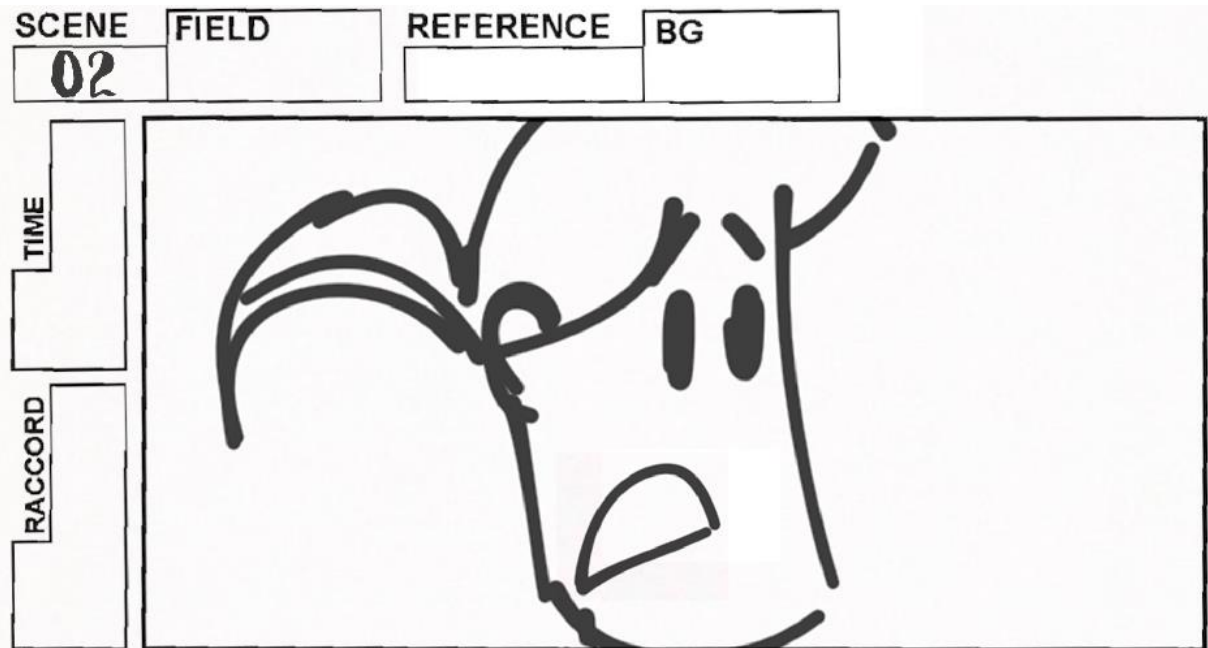


Figura 83 Cena 02: *Close-up*.

3. *close-up* em João (falando em resposta);

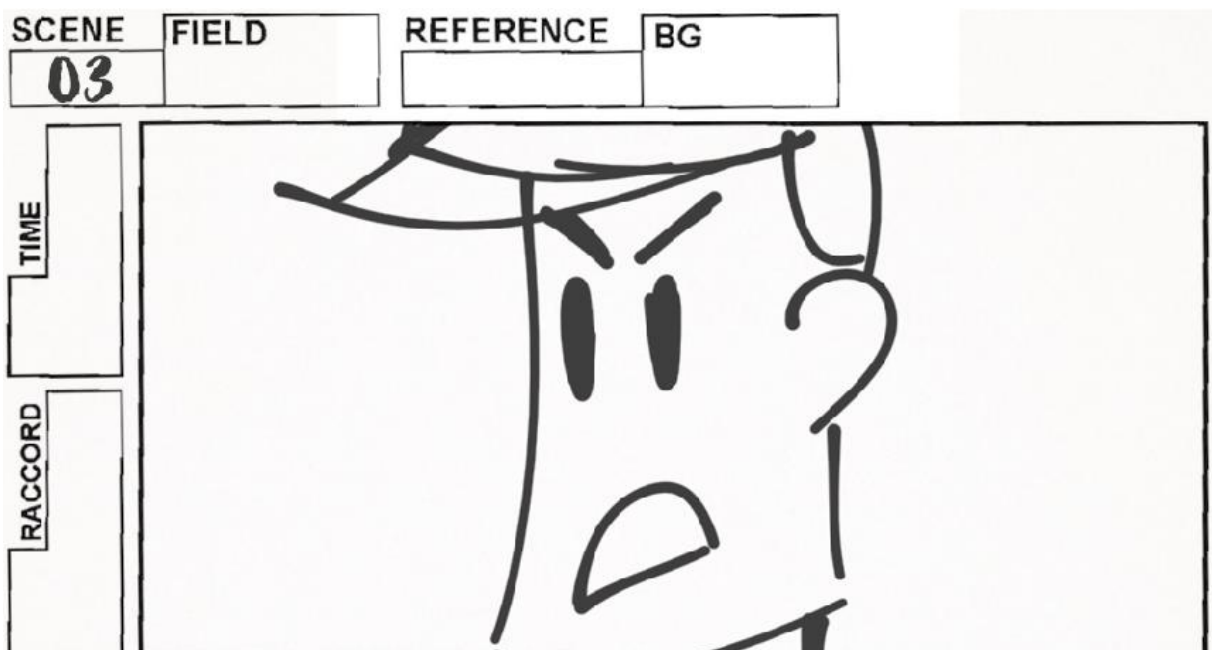


Figura 84 Cena 03: *Close-up*.

4. plano médio (mesa com os dois sentados);

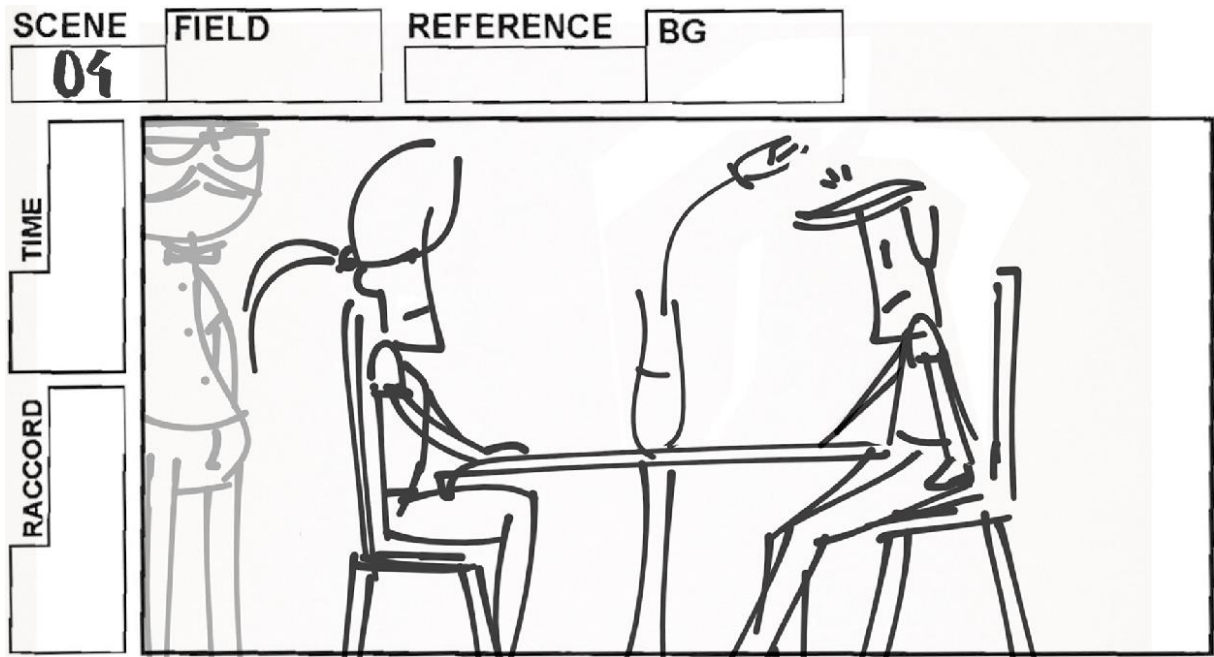


Figura 85 Cena 04: Plano médio.

5. plano médio (Maria levantando-se);

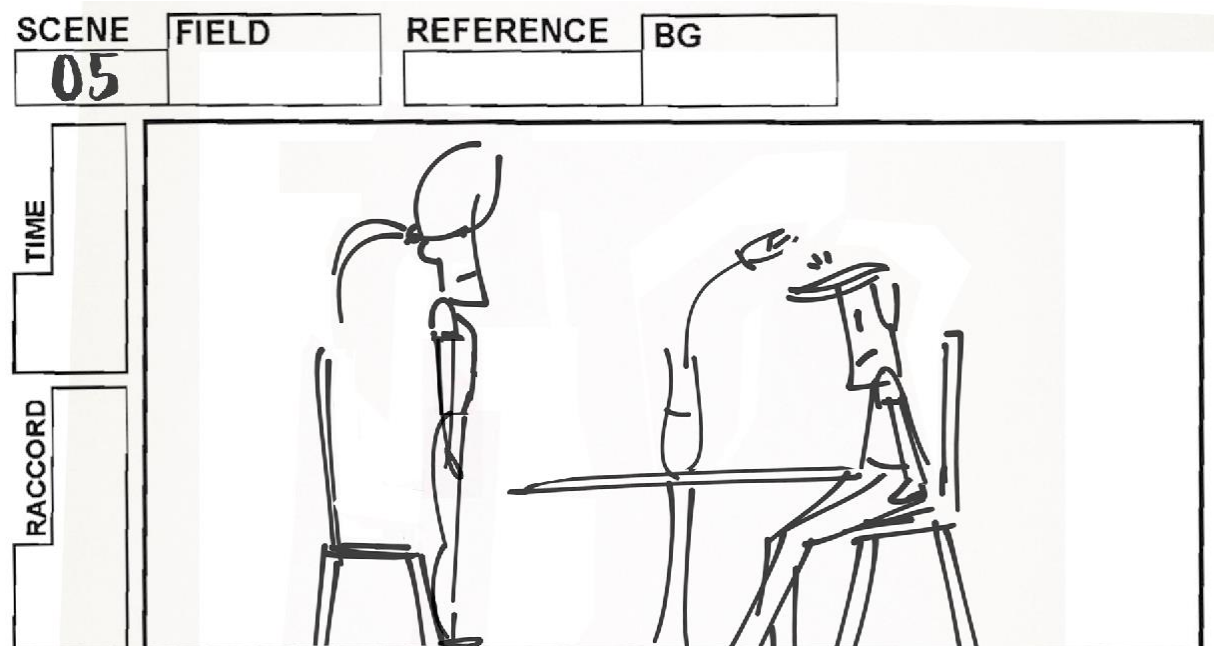


Figura 86 Cena 05: Plano médio.

6. plano aberto (Maria saindo do restaurante, João sentado à mesa).

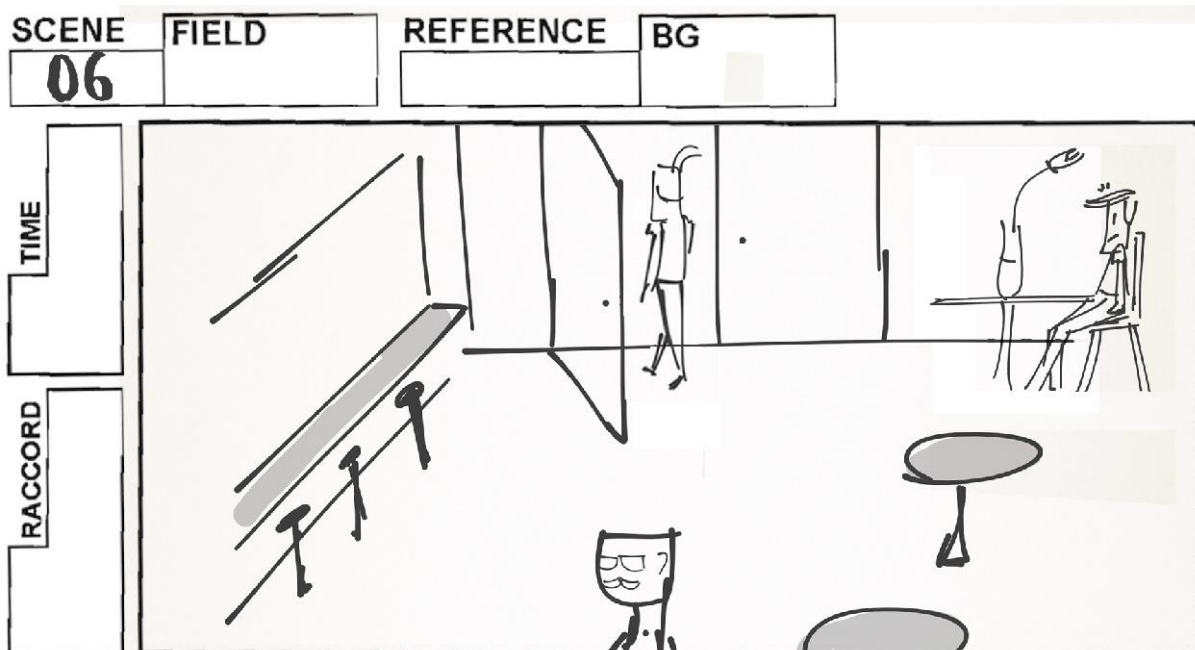


Figura 87 Cena 06: Plano aberto.

- Sequência 03:

1. plano aberto (restaurante);

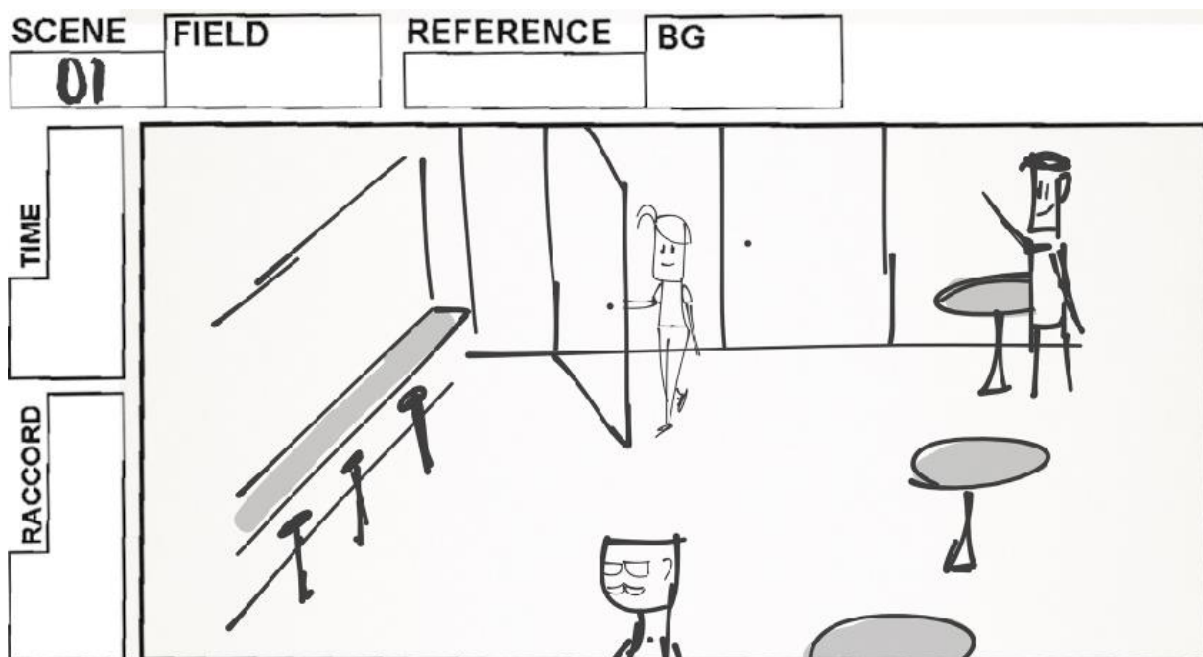


Figura 88 Cena 01: Plano aberto.

2. contra-plano com foco em Maria (falando);

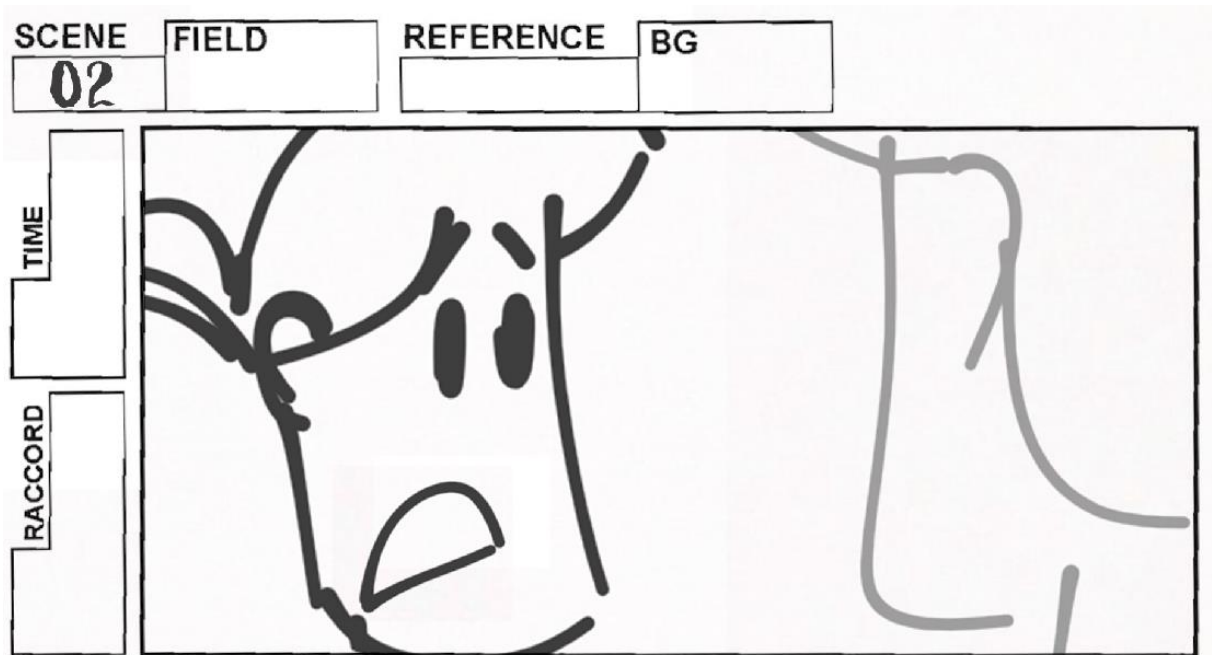


Figura 89 Cena 02: Contra-plano.

3. contra-plano rápido com foco em João (falando em resposta);

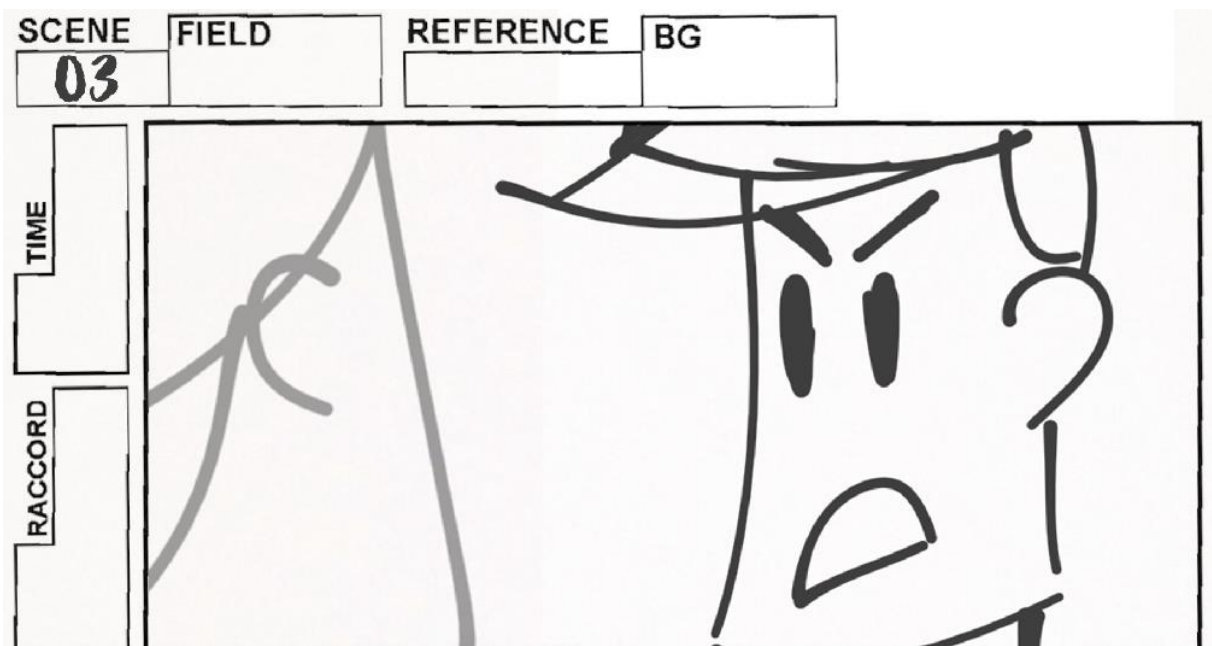


Figura 90 Cena 03: Contra-plano.

4. contra-plano com foco em Maria (reação ao que João está falando);

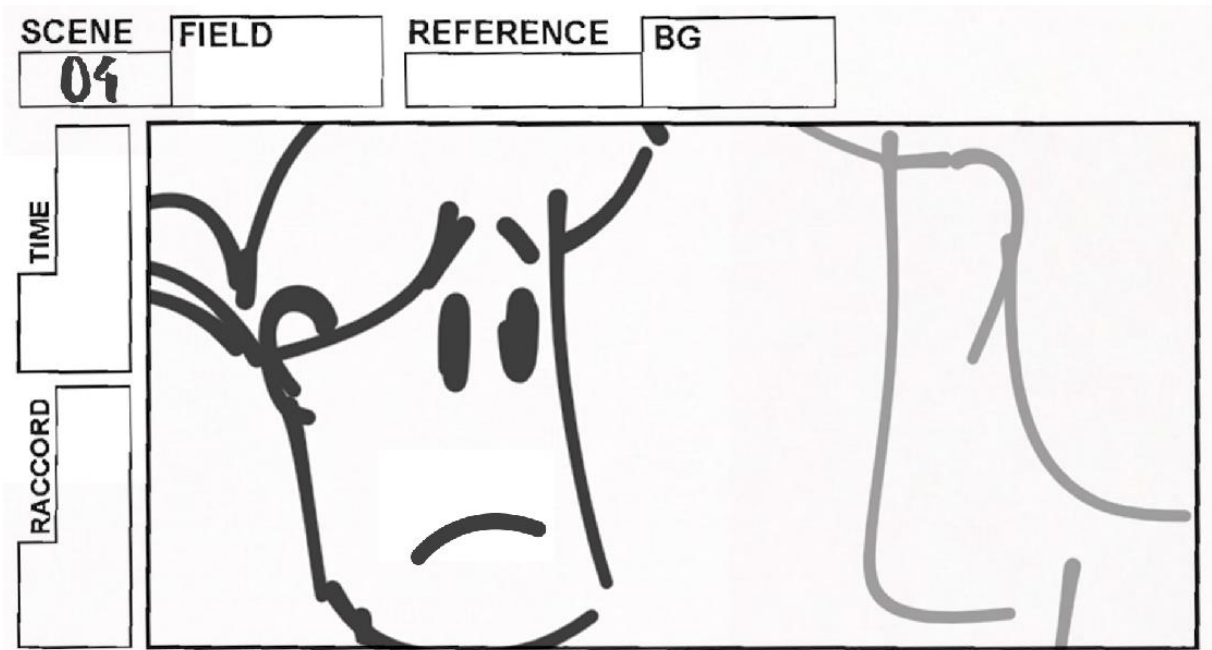


Figura 91 Cena 04: Contra-plano.

5. plano médio (mesa com os dois personagens sentados, João falando);

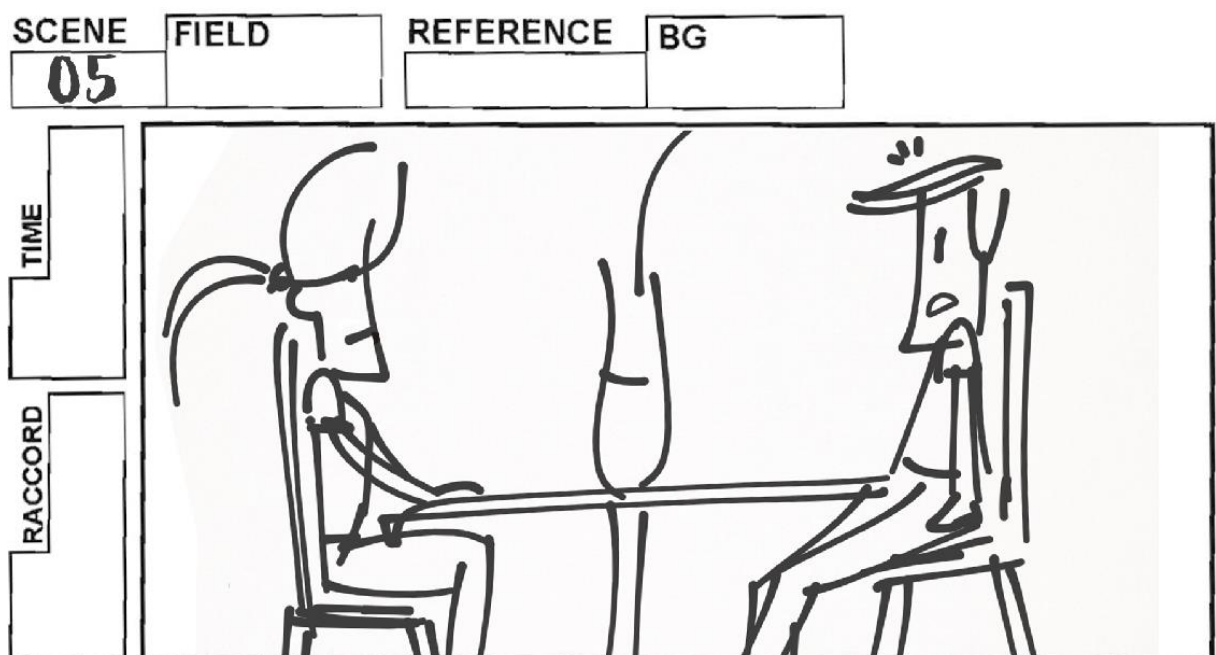


Figura 92 Cena 05: Plano médio.

6. plano médio em movimento de *travelling* (Maria levantando-se e caminhando da mesa para a porta do restaurante);

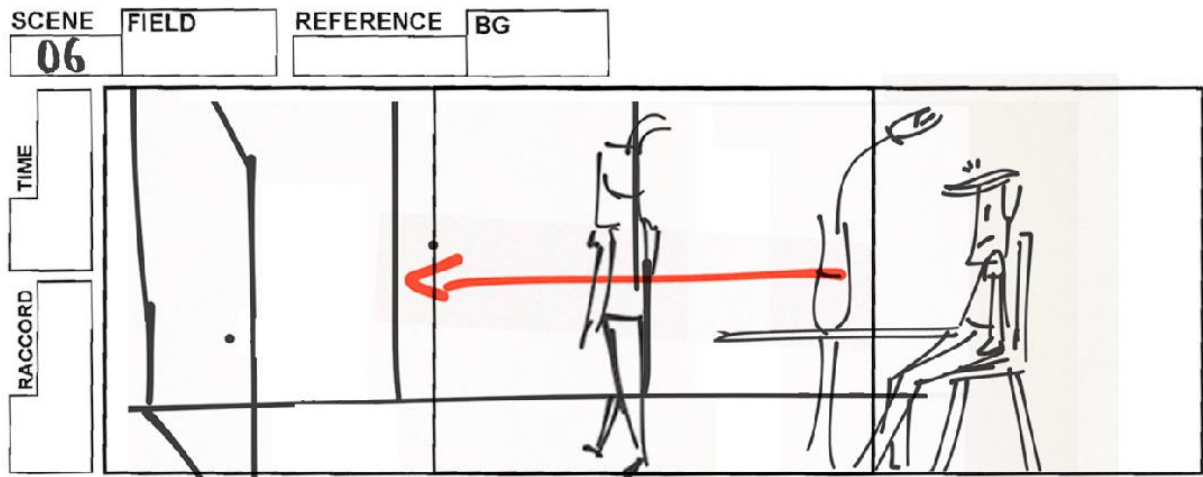


Figura 93 Cena 06: Plano médio e *travelling*.

7. plano de localização (fachada do restaurante, Maria saindo do restaurante);

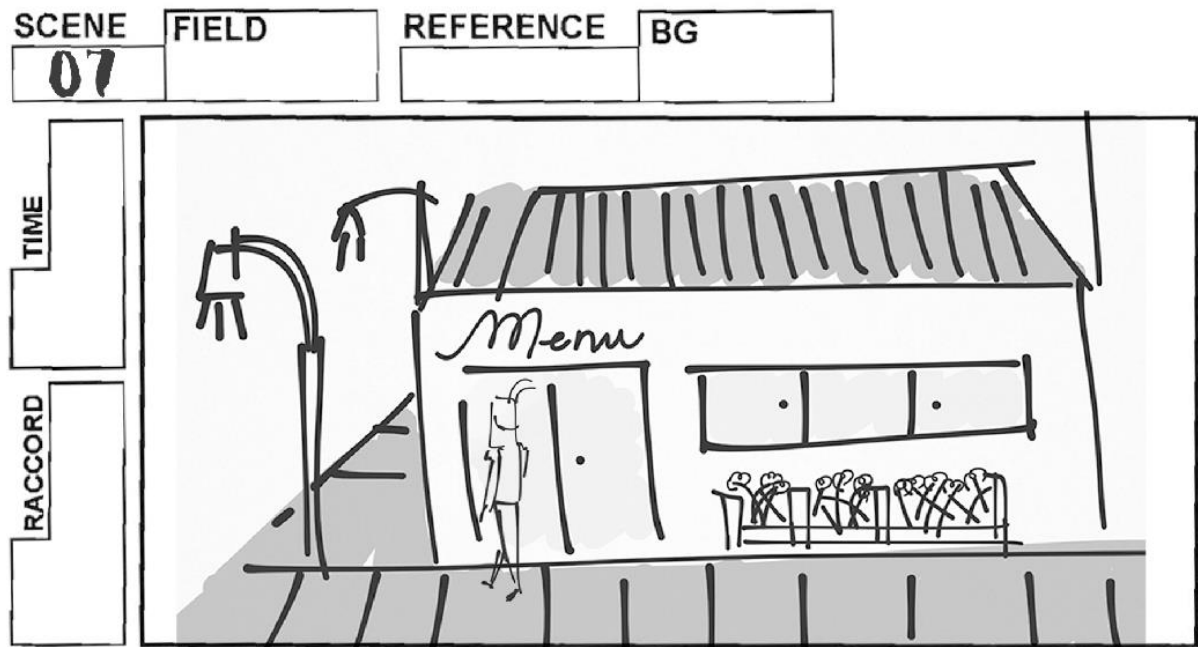


Figura 94 Cena 07: Plano de localização.

Ao apresentar as três opções de sequência na reunião com o diretor, o ainda há a possibilidade de mesclar os planos das sequências, obtendo novas possibilidades de sequência, até que a cena chegue ao resultado mais satisfatório.

Evitando assim que cenas já prontas sejam descartadas ou que necessitem de alteração na animação.

Porém as sequências não são planejadas de forma aleatória, o artista de *storyboard* desenvolve as opções se apropriando dos conceitos de **corte** e **sequência** (também inseridos no capítulo um). Esta é outra parte do processo utilizado pelo montador que também pode ser adaptada para o planejamento do *storyboard*. Os conceitos explorados foram:

- **a divisão percentual de Murch** (na página 17): 1) emoção 51%; 2) enredo 23%; 3) ritmo 10%; 4) alvo de imagem 7%; 5) plano bidimensional da tela 5%; 6) espaço tridimensional da ação 4%.
- **os planos contínuos** (nas páginas 17 e 18) que são baseados em continuidade visual, significado e similaridade no ângulo e na direção.
- **a continuidade narrativa** (nas páginas 18 e 19).
- **o tempo da sequência.** (nas páginas 20 e 21);
- **os métodos de montagem** (nas páginas 20 e 21);
- **a montagem para o gênero** (nas páginas 22, 23 e 24).

Após a compreensão de todos esses conceitos, cabe ao artista de *storyboard* também seguir o conselho dado aos montadores (na página 24). Coloque-se no lugar do espectador e questione: O que você quer que o público pense? Em que o público precisa pensar? O que é desejado que o espectador sinta? Por fim, deixe que o espectador pense por conta própria.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O filme animado passou por adaptações e evoluções constantes ao longo dos anos, principalmente em suas técnicas de animação. As etapas de produção e pós-produção mudaram completamente, novas tecnologias foram inseridas, novas formas de se fazer animação foram ensinadas, e com isso possibilitou que filmes de animação pudessem ser produzidos num curto espaço de tempo, se compararmos aos primórdios dessa arte.

Entretanto, o processo de planejamento pouco evoluiu, permaneceu dependendo da experiência de seu artista de *storyboard*, e sua forma particular de interpretação de roteiro, o que é sensacional do ponto de vista artístico, porém pouco produtor do ponto de vista da indústria do entretenimento.

A partir do momento que fatores como tempo e dinheiro são colocados em jogo, todo esforço para poupá-los é bem-vindo num projeto que requer tanto esforço e dedicação, como um filme animado.

A sugestão de planejamento de *storyboard* utilizando as técnicas de edição do cinema *live-action* é apenas uma pequena contribuição em meio a tanto que ainda precisa ser pesquisado e desenvolvido. Esta proposta, gerada ao longo de quatro meses de pesquisa, foi desenvolvida com considerável dificuldade, por não existir a bibliografia necessária para esse estudo traduzida para o português.

Apesar da dificuldade encontrada, todos os objetivos estabelecidos para essa monografia, foram atingidos. Além do apanhado teórico que serviu como base, o desenvolvimento prático do *storyboard* apenas serviu para confirmar de forma simples e direta que a sugestão de técnica de planejamento funciona, precisando apenas ser mais explorada e aprimorada.

Que outros estudos como este surjam nos próximos anos, pois o mercado de animação brasileiro está fervilhando e necessitando mais do que nunca de pessoas que dominem todos os campos dessa arte que, possui suas próprias leis, seus próprios mecanismos artísticos e técnicos, e que encanta gerações.

REFERÊNCIAS

AMIDI, Amid. **Cartoon modern**: style and design in fifties animation. San Francisco: Chronicle Books, 2006.

ANDREW, James Dudley. **As principais teorias do cinema**: uma introdução. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2002.

BERGAN, Ronald. **Cinema**. 3.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.

BLAIR, Preston. **Cartoon Animation**. Califórnia: Editora Walter Foster Publishing, 1994.

CÂMARA, Sergi. **O desenho animado**. Lisboa: Editorial Estampa, 2005.

DANCYGER, Ken. **Técnicas de edição para cinema e vídeo**: história, teoria e prática. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007.

EISENSTEIN, Sergei. **A forma do filme**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2002.

FURNISS, Maureen. **The animation bible**: a practical guide to the art of animating, from flipbooks to flash. Londres: Laurence King Publishing Ltd, 2008.

HAHN, Don. **The alchemy of animation**: making an animated film in the modern age. New York: Disney Editions, 2008.

JULLIER, Laurent; MARIE, Michel. **Lendo as imagens do cinema**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2009.

LUCENA JÚNIOR, Alberto. **Arte da animação**: técnica e estética através da indústria. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2005.

MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica**. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 2011.

MURCH, Walter. **Num piscar de olhos**: edição de filmes sob a ótica de um mestre. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2004.

THOMAS, Frank; JOHNSTON, Ollie. **The illusion of life**: Disney animation. New York: Hyperion, 1995.

WALT DISNEY ANIMATION STUDIOS (FIRM). **Story**. New York: Disney Editions, 2008.

WELLS, Paul; QUINN, Joanna; MILLS, Les. **Desenho para animação**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

WHITAKER, Harold; HALAS, John; SITO, Tom. **Timing for animation**. Oxford: Elsevier Ltd., 2009.

WILLIAMS, Richard. **Manual de animação**: manual de métodos, princípios e formulas para animadores clássicos, de computador, de jogos, de stop motion e de internet. São Paulo: Editora Senac, 2016.

WRITE, Jean. **Animation writing and development**: from script development to pitch. New York: Focal Press, 2005.