

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA 'JULIO DE MESQUITA FILHO'
UNESP – BAURU

ANDRE LUIZ RODRIGUES SILVESTRE

EXPERIMENTO DO MOTION DESIGN COMO LINGUAGEM

BAURU – SP
2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA 'JULIO DE MESQUITA FILHO'

UNESP – BAURU

ANDRE LUIZ RODRIGUES SILVESTRE

EXPERIMENTO DO MOTION DESIGN COMO LINGUAGEM

Trabalho apresentado à banca
examinadora da Universidade como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Design Gráfico.

Orientador: Prof. Dr. Dorival Rossi

BAURU – SP

2019

ANDRE LUIZ RODRIGUES SILVESTRE

EXPERIMENTO DO MOTION DESIGN COMO LINGUAGEM

Trabalho apresentado a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharel em Design Gráfico.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Dorival Campos Rossi

Prof. Me. Nicholas Bruggner Grassi

Prof. Rodrigo Malcolm de Barros Moon

Dedico para todos que sentiram de alguma
forma ajudados por meio deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço minha família por me apoiar, ajudar e me motivar durante meu percurso na universidade.

Obrigado Universidade, que me tornou o que sou hoje.

Obrigado colegas da Universidade por me motivarem a melhorar sempre.

Agradeço a meus amigos e principalmente o pessoal da república associação suave suíta, por me proporcionarem a melhor vivência que poderia ter junto a outras pessoas, obrigado.

Obrigado amigos de profissão, que direta e indiretamente me ajudaram nesse processo.

Agradeço o pessoal da TV Unesp pela companhia e espaço de aprendizado que me proporcionaram.

Obrigado Prof. Dr. Dorival pela orientação e conhecimento para que eu pudesse concluir esse trabalho.

Muito obrigado.

RESUMO

O presente trabalho tem o intuito de identificar elementos estruturais que auxilie a comunicação baseada em tempo, aplicada a narrativa visual construída com a linguagem do *motion design*, sendo sua importância, dada pela demanda de conhecimento teórico-prático para transmissão eficiente de informações em movimento. A metodologia inicial sendo dialética, com a dissertação de João Velho sendo tese, referência nos trabalhos acadêmicos brasileiros que envolvam *motion graphics*, e o contra argumento, antíteses internacionais e atuais de 2016 e 2018. Portanto a síntese do que seja movimento junto ao projetual do design, direcione a identificação dos elementos estruturais para aplicação prática. Na contextualização das terminologias resultados inéditos do encontro do projetual do design com a animação, que difere das contextualizações do projetual do design com o cinema, assim, a adoção do termo *motion design* pela indústria apresenta justificativa, e o impacto disso, observa-se pelos processos estruturais específicos disseminados para essa linguagem, como *style frames* e *design boards*. Além do trabalho apresentar a metodologia de metaprojeto aplicada na narrativa visual e em conjunto da semiótica na construção de significado, mantém o fluxo de informação junto ao plano sequência, sendo ponto relevante para diferenciar a narrativa visual com essa linguagem e fortalecer sua comunicação.

Palavras-chave: Motion Design; Contextualização; Terminologia; Narrativa Visual; Metaprojeto.

ABSTRACT

The present work aims to identify structural elements that support the communication based on time, applied on visual narrative with the language of motion design, its importance, is given by the demand of theoretical-practical knowledge for efficient transmission of information in motion. The starting methodology being dialectical, by using the dissertation of João Velho as thesis, because it's a reference in Brazilian academic works involving motion graphics, and for the counter argument, antithese being international publications of 2016 and 2018. Therefore the synthesis of movement with design can drive the identification of structural elements for practical application. In the contextualization of the terminology, unpublished results of the meeting of the context of project design with animation, which differs from the contextualization's of the design with cinema discipline, this way, the adoption of the term motion design by the industry is justified, and the impact of this is observed by the specific structural processes disseminated for this language, such as style frames and design boards. Besides the work itself present the metadesign methodology applied in the visual narrative with semiotic to construct of meaning, it keeps the flow of information in a sequence shot, this being a relevant point to differentiate the visual narrative with motion language and to enhance its communication.

Keywords: Motion Design; Contextualization; Terminology; Visual Narrative; Metadesign.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO E ANÁLISE	14
3.1 Narrativa visual não-verbal	14
3.2 Elementos estruturais para uma narrativa visual com Motion Design.....	17
3.3 Experimento do movimento – contextualização	28
3.4 Motion Design	36
3.4.1 Design em movimento	36
3.4.2 Terminologia, diferenciações e ramificações	41
3.4.3 Sintetizando Motion Design como linguagem	52
3.5 Abordagem Semiótica.....	56
4 PRÉ-PRODUÇÃO	61
4.1 Conceito e estudo	61
4.2 Moodboard	63
4.3 Concept art de personagem.....	65
4.4 Storyboard	68
4.5 Design board.....	74
5 PRODUÇÃO.....	76
5.1 Ato 1 – Começo pelo fim	76
5.2 Ato 2 – Pós-jornada teórica.....	82
6 PÓS-PRODUÇÃO	84
7 RESULTADO	86
7.1 Dificuldades enfrentadas.....	86
7.2 Discussão dos resultados	86
7.3 Considerações finais.....	88
REFERÊNCIAS	90

1 INTRODUÇÃO

A investigação dessa área pelo autor surgiu de um conjunto de fatores e descobertas de sua vida, sendo antes e durante sua faculdade. Começando entre 2006 e 2007, quando fora apresentado às animações de bonecos de palito (*stickfigures*), portanto possíveis de serem feitas por qualquer pessoa, visto sua simplicidade em referência às animações para TV e cinema.

Curadorias online como *Newgrounds*, e sites como *youtube* auxiliaram na disseminação dessas animações simplificadas, junto com seu passo a passo de como cria-las. Um dos sucessos na época, a animação *Animator vs. Animation* (2007), como também os jogos de navegador (*browser*) produzidos em formato *Flash* seguindo a estética de boneco de palito, viraram tendência quando repercutiram com o nome *XiaoXiao* por causa das séries produzidas pela companhia *XiaoXiaoMovie* (2001) de Zhu Zhiqiang.

No processo de descobrir como replicar, conheceu o *software* que proporcionou sua primeira experiência com animação por sequência de quadros, o *Pivot*, onde posicionava um boneco de palito com dobras e juntas representando um esqueleto, e salva era a imagem de cada quadro, e a partir desses quadros se criava a sequência que dava forma a animação.

Migrou os estudos para o *software Macromedia Flash Professional 8*, entretanto quando ingressou na graduação de design da Unesp de Bauru, a falta de conhecimento em seus primeiros anos, em não saber que era possível juntar animação ao design, o fez percorrer por diversas áreas dentro do design deixando a animação de lado.

Nesse meio tempo conheceu mais das áreas de edição de vídeo, desenvolvimento web, design sonoro e games, essas sendo as experiências mais aprofundadas, percebe-se que o interesse por *motion design* (design em/de movimento) existia, por ser uma área que permeia e se relaciona com essas áreas e outras, mas era desconhecido pelo autor.

Enfim em 2016 dentro da universidade pode participar brevemente do projeto Gente que Faz, tendo o primeiro contato com o *software Adobe After Effects* (programa inicialmente de pós-edição da empresa *Adobe*) na criação de uma vinheta. E ao final do mesmo ano estando no LTIA (Laboratório de Tecnologia da Informação Aplicada), o interesse pela animação ressurgiu na aplicação de estudos

de *game design* e posteriormente conhece o termo *motion graphics* pela primeira vez.

Na optativa Da classe ao mercado (2017), sendo a proposta dessa matéria trabalhar como agências de publicidade e atender a um *briefing* (instruções concisas para executar uma tarefa) real, teve a oportunidade de se aprofundar na edição de vídeo e no *Adobe After Effects*, consequentemente acabou se ausentando do LTIA para se dedicar a esses estudos.

Precedendo esta monografia em consequência aos estudos iniciados na época, surge a ideia do *sound design* (design sonoro) em uma experimentação para criar um ambiente sonoro 3D com objetivo a uma dupla interpretação ao ser acompanhado de grafismos animados. Já era possível notar o interesse por experimentar usando de diferentes linguagens, para direcionar o espectador por objetos passíveis a diferentes interpretações. Ressalva o desconhecimento do *sound design* com o *motion design* pelo autor na época.

Após a optativa Da classe ao mercado, estagiou na TV Unesp. A decisão feita ao perceber que precisava praticar videografismo, para produção do TCC voltado a grafismos animados junto à experimentação sonora. E para a prática do *sound design*, entrou na web rádio dos alunos do campus da Unesp de Bauru, a RUV (Rádio Unesp Virtual) onde teve a oportunidade de aprender e praticar mais sobre essa área e o processo radiofônico.

Distanciando-se das edições de vídeo, e estudando mais sobre videografismo, tem contato com o termo *motion design*, *motion (graphics) design*, design gráfico-movente (CÂMARA; DUTRA, 2012), e a partir disso toma consciência da importância do fazer design junto ao movimento em meio a toda essa multidisciplinaridade.

Descrevendo a jornada do autor até se esbarrar em termos como *motion design*, *motion (graphics) design*, mostra quantas áreas o mesmo se relaciona. Questionando se o mesmo está apenas para uma condição de movimento, ou se torna intrínseco como elemento dentro do design mediante aos espaços de atuação do designer hoje em dia. “O *motion graphics*, como imagem em movimento, está vinculado a um conjunto de formas de expressão que nasce com o cinema, e se estende para o filme de animação, até chegar à TV e ao vídeo.” (VELHO, 2008, p. 1).

Pesquisando sobre a área para o desenvolvimento dessa monografia, percebe-se quão divergente é o escopo acadêmico, e buscando o porquê da narrativa visual na linguagem de filme de animação ser destoante de uma narrativa visual utilizando do *motion (graphics) design*, e as diferentes terminologias para design em movimento diante da evolução da tecnologia e a crescente demanda em comunicar muita informação visualmente de maneira rápida. Experimentar como estruturar quais elementos são imprescindíveis para o que possa ser o *motion design* como linguagem, salientando o seu potencial para organizar a informação da comunicação visual em movimento, se mostrou um ponto relevante, assim a elaboração do que compreende esta linguagem pode ser aplicada nas diversas áreas que se relaciona.

O constante uso da prática do mesmo para solução de problemas de comunicação em diversas monografias, como a de Felipe Leivas Barroco sobre A utilização de Motion Graphics como facilitador na compreensão de conceitos da Semiótica no Design (2014), a de Guilherme dos Santos Haupenthal com MOTION GRAPHICS como auxílio no ensino de história do design (2012), reforça a relevância dessa necessidade a ser contemplada.

Uma década depois da dissertação de mestrado em design de João Velho, estamos diariamente rodeados de diferentes telas, e o que seria o *motion graphics* segundo o mesmo evoluiu, estando presente no nosso dia a dia nos aparelhos de tela *touch* (respondem ao toque), vemos desde pequenas interações animadas a diversas outras formas de comunicação visual em movimento. Como também nas áreas que abrangem as novas tecnologias de realidade aumentada.

O termo "*motion graphics*" é relativamente novo, [...] e não há uma definição aceita universalmente. Alguns o entendem numa acepção mais abrangente enquanto que outros o interpretam de forma bem específica. [...] o *motion graphics*, ou seja, lá como queiram chamar essa forma de expressão, têm se transformado desde sempre, e a sua definição fatalmente deve acompanhar essa dinâmica, sob o risco de ficar defasada e sem utilidade. (VELHO, 2008, p. 16).

A imagem em movimento passa seu destaque para o design em movimento, como imprescindível é a presença do design no nosso dia a dia como facilitador da comunicação visual, como Justin Cone (2017) reforça sobre o *motion design* ter

potencial de ser a principal forma de comunicação visual no século XXI, assim como design gráfico foi para o século XX.

“O design gráfico não nasceu pronto, do nada, e nem é uma coisa monolítica, cristalizada no tempo e obediente a regras e definições preestabelecidas sobre o que é e não é, o que pode e não pode.” (CARDOSO, 2008). As terminologias acabam por confundir o design em movimento às vezes categorizando-o a apenas animação, que acaba por ser interpretado de imediato a linguagem de filme de animação, sendo contiguidade de apresentar um universo, contar uma história. E é perceptível que se trata de outra linguagem e com outros fins.

Portanto, por meio de uma síntese dos autores que percorreram sobre o tema, buscar identificar e estruturar elementos que permeiam essas diferentes linguagens e como relacionam ao que seria a linguagem do design em movimento, assim mostrando seu potencial em conjunto com a narrativa visual para solução de problemas de comunicação visual em movimento.

Da mesma forma essa estruturação aplicada na construção de uma narrativa visual não verbal, sendo a escolha do não verbal, se elevar a importância dos outros elementos que compõem uma narrativa visual, fazendo um contraponto à tendência cinematográfica hollywoodiana em exagerar tanto nos diálogos para contar suas histórias como a rigidez em construir suas narrativas visuais como o canal *Every Frame a Painting* aborda em seus vídeos (RAMOS, T.; ZHOU, T. entre 2014 e 2016).

Na experimentação do design, cinematografia e sonoridade para solucionar e organizar o movimento em uma narrativa visual. Evidenciando elementos estruturais que se mostram importantes no processo de se identificar *motion design* como linguagem com o objetivo de comunicar visualmente, estes sendo aplicados na construção de uma narrativa visual não verbal.

Como objetivo geral é identificar tais elementos estruturais, sendo apenas classificados essenciais a partir do estudo e análise de diferentes processos encontrados e colocados em prática experimental, podendo assim trazer à aplicação prática proposta neste projeto uma narrativa visual não verbal que se diferencie de uma de linguagem cinematográfica ou uma de linguagem de filme de animação.

2 METODOLOGIA

Para esta monografia o autor optou por uma metodologia híbrida, pois sendo de início por método dialético, fundamentando-se da dissertação mais usada para trabalhos acadêmicos que envolvam *motion (graphics) design* no Brasil, sendo Motion Graphics: linguagem e tecnologia – Anotações para uma metodologia de análise de João Velho de 2008 para usar como tese.

Contrastando de outros contextos e argumentos tanto de terminologia como o que se caracteriza *motion (graphics) design* para apresentar como antítese. Essas sendo construídas a partir de publicações relevantes encontradas que abordam esse campo no Brasil, como também os livros *The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice* editado por R. Brian Stone e Leah Wahlin e publicado em 2018 e *Design for Motion: Fundamentals and Techniques of Motion Design* do autor Austin Shaw de 2016, análise onde apresenta como a indústria evoluiu e porquê blogs, mídias sociais e conferências pelo mundo vem abraçando o termo *motion design* em substituição do termo *motion graphics*.

[...] existe um pensamento que se forja pela tese, antítese e síntese. Quando propomos uma tese afirmamos, e quando propomos a antítese, negamos o que afirmamos. A síntese não é a soma da minha afirmação e da minha negação, porque não podemos somar dois pólos opostos. Temos que complementar aspectos da afirmação com aspectos da negação. Daí a construção da síntese, que é a negação da negação, e negando o negando, voltamos a uma nova afirmação, numa operação contínua. Assim se realiza o interpretante dinâmico como processo de operacionalidade do pensamento transformador. (TURIN, 2007, p. 41).

A síntese que surgirá a partir desses pontos analisados, será complementada por uma pesquisa aplicada, com o intuito de não mostrar o que seria o certo ou o errado, mas sim gerar conhecimento para aplicações práticas direcionadas para solução de problemas de comunicação visual em movimento com narrativa visual.

Mas mediante ao tempo possível para a conclusão desta monografia, uma abordagem experimental junto à prática aplicada dos conhecimentos gerados a partir da síntese e análise de processos de construção dentro da narrativa visual encontrados pelo autor, será utilizada.

Desta forma, a etapa de construção da síntese e análise dos processos se dará ao mesmo tempo que a aplicação prática, enquadrando como se comporta *motion design* como linguagem, onde a peça de narrativa visual produzida poderá vir a solucionar o problema específico escolhido para a aplicação prática desta pesquisa, este relatado no objetivo geral. E em paralelo documentam-se os processos utilizados, gerando conhecimento para aplicação prática, mesmo indiretamente sendo uma expressão visual por movimento, que seja capaz de comunicar visualmente graças aos processos estruturais identificados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO E ANÁLISE

3.1 Narrativa visual não-verbal

Para a aplicação prática experimental, como abordado na introdução. A escolha de contrapor as tendências atuais hollywoodianas vem como esforço de se distanciar da linguagem cinematográfica, mas ao mesmo tempo mostrando a importância de seus elementos estruturais, tanto para a linguagem de filme de animação e também como ponto de início para identificar elementos e padrões do *motion design* como linguagem.

[...] o facto de o cinema incorporar uma dimensão acrescida na sua visualização, a do tempo, permite que os elementos que o constituem sejam sujeitos a transformações, modulações e repetições, criando-se assim padrões que correspondem ao que se pode entender como a lógica interna do filme, isto é, a linguagem cinematográfica do filme. Assim, estão reunidas as condições para a criação de uma narrativa, que se pode entender como a exposição visual ou sonora de um ou vários acontecimentos mais ou menos encadeados temporalmente e de acordo com uma determinada lógica. (PEREIRA, 2016, p. 14).

Ciente que as linguagens de filme de animação, cinematográfica e o *motion design* utilizam da narrativa visual. Salvo que de acordo com Feijó (2014) sobre a etimologia de narrativa ser originária do latim *narrativo* que quer dizer transmitir informações. Assim sendo, junto à progressão narrativa, os momentos de transformação, resolução e entre outros serem o que constroem o que seria uma narrativa visual. Sobretudo utilizamos da narrativa visual como correlação entre essas diferentes linguagens. Conforme o processo da experimentação, identificar os elementos estruturais e padrões que possam diferenciar a linguagem do *motion design* das outras linguagens citadas, mesmo esse utilizando de alguns processos das outras linguagens para uma narrativa visual.

Sendo especificamente a narrativa visual por sua vez constituir de intensidades visuais distribuídas ao longo do tempo (PEREIRA, 2016), para essa pesquisa, não se vê a necessidade de abordar uma possível narrativa literária de estória, mas sim os elementos visuais e como sua ordem pode ter influência na interpretação do espectador.

[...] dentro desse cenário de complexidade estabelecido, ao procurarmos estabelecer vínculos e conexões ainda por se firmarem, faz-se necessário promover modelos aproximativos em busca de reafirmar uma pretensa ordem possível. (MORAES, 2010 p. 13).

Assim existe a ausência de um roteiro que transmita uma complexidade verbal, mas substituído por uma complexidade visual em acontecimentos e sua construção em conjunto com sonoridade e movimento, almejando sensibilidade, e um entendimento sobre, que mais à frente na monografia, será abordado o processo de estruturação de processos para atingir tal substituição.

Como Machado (2009) aponta sobre o roteiro em uma narrativa visual, esse como obra escrita, transmite em sua complexidade verbal a ideia da história, mas não sua poética. Rossi e Winck (2012) trazem junto a narrativa de games, no caso denominado objeto audiovisual, o design de relações à narrativa este sendo o projeto lógico estrutural, fugindo do mito do roteiro sólido de complexidade verbal.

A linguagem audiovisual não se estrutura tão somente neste esqueleto verbalmente construído na sintaxe do roteiro dividido em três atos. O projeto lógico-estrutural da narrativa se apoia em outros quatro projetos estruturais, que, amalgamados, determinam o *design* da moldura narrativa clássica da linguagem audiovisual: o projeto visual, o projeto sonoro, o projeto linguístico e o projeto dramático da narrativa. (ROSSI; WINCK, 2012 p. 216).

Sendo esta uma abordagem fluida, dá espaço para a construção poética e lúdica ao mesmo tempo em que cumpre o papel de ser um esqueleto da peça. Se antes, tínhamos a soma da imagem à narrativa verbal, apresentando a imagem como elemento essencial da linguagem cinematográfica. (MACHADO, 2009). Na substituição da representação da imagem, temos o desenho ou o visual que junto a soma da narrativa verbal, em um filme de animação tem o fim de contar uma história.

Podemos cogitar o que seria possível criar na ausência do verbal, estes a se ausentarem sendo a ideia de roteiro clássico de complexidade verbal e a necessidade de linguagem verbal humana de diálogos ou narração, cede espaço para experimentar como conduzir as intensidades visuais dentro da narrativa visual, ao mesmo tempo em que também transmite informações.

Em elementos estruturais para uma narrativa visual com *motion design*, o autor traz processos que podem substituir o roteiro de complexidade verbal dentro do *motion design* como linguagem, utilizando da metodologia de metaprojeto, onde por sua vez este “roteiro” é construído do conjunto de diferentes projetos, por exemplo dentro do projeto visual existem processos estruturais como *thumbnailing*¹, *moodboard*², *storyboard*³ sendo construídos em cima do tema⁴. Até outros processos estruturais como os que englobam projeto sonoro, projeto de movimento entre outros, todos convergindo no tema. A metodologia de metaprojeto funciona como substituto da necessidade de um roteiro de complexidade verbal.

Por exemplo, ao abordar o projeto de movimento dentro de uma narrativa visual, sabe-se que o movimento do objeto que seja, na velocidade que for já é uma mensagem e como organiza-lo até o que ele transmite junto a uma intensidade visual, vem a se mostrar um importante aspecto na construção do que engloba design em/de movimento como linguagem.

[...] para sermos um emissor, um organizador de mensagens eficientes e claras, é preciso que conheçamos em profundidade os códigos das linguagens como as quais vamos operar e com isso o resultado da mensagem não produzirá desinformação. (TURIN, 2007, p. 42).

Sendo o movimento um dos códigos das linguagens abordadas, dado sua importância para a construção da informação, em específico no exemplo a ser citado, na comédia visual dentro da linguagem cinematográfica, o vídeo *Edgar Wright - How to Do Visual Comedy* de 2014 do canal *Every Frame a Painting*.

O vídeo produzido por Zhou (2014) aborda o exemplo dos filmes especialmente americanos que se perderam em fazer comédia, onde todas as piadas se fazem de troca de diálogos em câmera parada. O *filmmaking* (ato de fazer filmes) se vê ausente, e sim há o que seria edições sobre sequência de diálogos. Argumentando dessa ausência, apresenta a forma que *Edgar Wright* usa tanto do movimento, como sonoridade e outros elementos para construção de narrativa visual junto a comédia.

¹ Ato de rascunhar miniaturas de quadros (*frames*).

² Quadro de referências de atmosferas, em todos os aspectos projetuais; desde visual, movimento, sonoro, técnica, dramático entre outros todos fundamentados no tema.

³ Sequência de rascunhos de quadros.

⁴ Mensagem por trás do projeto.

“[...] Tema terá um papel importante no processo de construção de uma narrativa.”(BLAZZER, 2016, p. 28, tradução nossa)*. A ausência de processos que se alimentem de um tema sendo este do exemplo a comédia, se caso apresente movimento, que este tenha comédia em seus movimentos ou construa-o de acordo com tema, usando de diferentes elementos como sonoridade e visual, transmitindo a mensagem do tema de forma eficiente. Para assim longe da âncora ou muleta narrativa que se tornou o verbal em diálogos para exemplificar tudo o que acontece em um filme. A narrativa tende a ser criada e explorada a partir do visual, do sonoro, da sensibilidade e do movimento.

3.2 Elementos estruturais para uma narrativa visual com Motion Design

Entendido como a narrativa visual se dá por um conjunto de intensidades visuais distribuídas ao longo da duração do tempo (PEREIRA, 2016), o questionamento sobre qual melhor maneira de estruturar e organizar essas intensidades visuais e outros elementos se vê pertinente, quando usada como ferramenta de comunicação visual em movimento.

A estruturação se dá início pelo planejamento, “Planejamento é tudo para a narrativa animada [...] em três passos simples: Desenvolvimento de conceito, pré-visualização e construção de recursos.” (BLAZZER, 2016, p. 10, tradução nossa)**. Junto a metodologia de metaprojeto, constrói-se o projeto lógico-estrutural que é apoiado em outro projetos, os quais identificados pelo autor sendo o projeto visual, projeto de movimento/temporal, projeto sonoro e o projeto linguístico na narrativa visual com *motion design*.

O “metaprojeto”, com seu método de abordagens e de aproximação através de fases e tópicos distintos, propõe o desmembramento da complexidade em partes temáticas “gerenciáveis”, que passam a ser analisadas de forma individual e com maior probabilidade de acertos e soluções. (MORAES, 2010, p. 13).

* [...] theme will play an important part in the storytelling process.

** Animated storytelling is all about planning [...] in three simple steps: Concept Development, Previsualization, and Asset Building.

A função do *motion designer* em organizar essas intensidades visuais de informação em movimento no momento mais apropriado dentro do tempo de uma narrativa visual, mostra a constante relação entre a técnica e o projetual. “[...] o desafio na atualidade para produtores e designer, ao atuarem em cenários definidos como dinâmicos, fluidos, mutantes e complexos, deixa de ser definitivamente o âmbito tecnicista e linear.” (MORAES, 2010, p. 11).

Portanto, aproxima-se de algumas técnicas e conceitos básicos de linguagem de filme de animação e linguagem cinematográfica, mas não limita-se a abordagem simples e linear voltada para contar uma história e ou apresentar um universo. Por isso, deixamos o roteiro fechado de complexidade verbal de lado e utilizamos da metodologia de metaprojeto, onde todos os projetos convergem para construir a melhor forma possível de organizar e apresentar essa informação em movimento passíveis de interpretação.

[...] a complexidade hoje presente na atividade de design exige por vez, dentro da cultura projetual, a compreensão do conceito de gestão da complexidade por parte dos designers, pois, ao atuarem em cenários múltiplos, fluidos e dinâmicos lidam de igual forma com o excesso de informações disponíveis. Torna-se então necessário, para o design atual, dentro do cenário de complexidade existente, valer-se de novas ferramentas, instrumentos e metodologias para a compreensão e a gestão da complexidade contemporânea. (MORAES, 2010, p. 13).

Como pontuado no tópico anterior, alguns elementos estruturais base da linguagem cinematográfica tem sua importância na construção de uma narrativa visual com *motion design* sendo os principais a continuidade (*continuity*), o plano (*sizing*), o enquadramento (*framing*) e a composição (*staging*).

Dentro da continuidade temos a continuidade espacial, onde o corte ou transição se dá em mostrar mais do mesmo espaço onde acontece a cena, existe a continuidade temporal que reforça uma ação que aconteceu em um último momento anterior e a continuidade direcional que mantém o sentido de uma ação em cena, nos *frames* retirados do vídeo Mumblephone – Special K (2018) do Allen Laseter, podemos ver esses três tipos de continuidade na prática.

Figura 1 - Exemplos de continuidade.



Fonte: Laseter (2018).

“A maneira mais confiável de acertar suas transições, é prestar muita atenção à continuidade. A continuidade é o fluxo natural de informações visuais de uma cena para outra, para apoiar sua história” (BLAZZER, 2016, p. 57, tradução nossa)*. A continuidade por sua importância em manter o fluxo faz ligação importante com o plano. “[...] planos é dar ao seu público a informação visual pertinente de que ele precisa, então o enquadramento tem tudo a ver com manter esse olho interessado.” (BLAZZER, 2016, p. 53, tradução nossa)**.

O olho se mantém interessado, ao antecipar o rastreamento ocular (*eye tracing*), dando o controle necessário para manter a continuidade da comunicação visual baseada em tempo a ser transmitida, sem que ocorra a quebra ou corte que pode vir a interromper esse fluxo. Essa quebra é comum da linguagem de filme de animação e cinematográfica, pois geralmente ao começar um novo momento dentro da narrativa visual nessas linguagens, se dá o corte / encerramento de um arco ou um momento da história.

Diante disso, em peças baseadas em tempo que utilizam do design em movimento com a narrativa visual a fim de comunicar, percebe-se o padrão do uso do plano sequência (*sequence shot* ou *one take shot* quando utilizado no cinema),

* The most dependable way to ace your transitions is to pay close attention to continuity. Continuity is the natural flow of visual of information from one shot to another employes to support your story.

** [...] sizing your shots is all about giving your audience the pertinent visual information they need, then *framing* is all about keeping that eye interested.

pela ausência dos cortes, que evita de interromper a comunicação da informação a ser transmitida.

Alguns filmes utilizaram do *one take shot* como o premiado *Birdman* (2015), que utiliza da narrativa não linear para apresentar a estória exponencialmente, alcançando o drama constante, que não é interrompido mesmo nos momentos finais do filme. E o plano sequência presente praticamente no filme todo tem o papel fundamental em não colocar interrupções à escala exponencial dramática da estória.

É possível ver o uso do plano sequência em cenas de ação ininterrupta que utilizam dessa continuidade com o objetivo de causar claustrofobia e manter a atenção do espectador como acontece na série *Daredevil* (2015) e no filme *Oldboy* (2003). Enquanto que nos roteiros de complexidade verbal do cinema temos exemplos citados como esses do propósito do plano sequência, com fim de evitar a interrupção da sensação a ser transmitida, no *motion design* o plano sequência garante a constância da informação na mudança do tempo; trazendo fluidez, leitura e revelação.

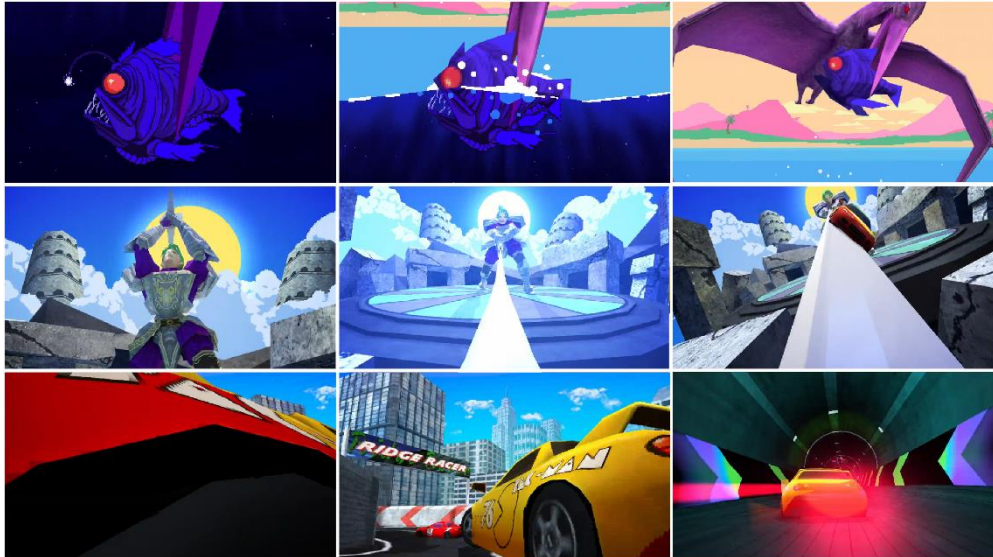
Assim as transições animadas pela sua capacidade de continuidade e fluxo de informação em plano sequência, é um dos pontos mais importantes ao abordar o *motion design* como linguagem. “A vantagem mais poderosa da animação sobre outras formas de produção cinematográfica é a transição animada.” (BLAZZER, 2016, p. 57, tradução nossa)*. No design em movimento a vantagem de se usar da técnica da animação, onde tudo é possível, traz liberdade a continuidade dentro da narrativa visual onde apenas produções como *Birdman* (2015) conseguem produzir presas a materialidade do processo cinematográfico.

[...] a história do cinema mundial está repleta de escolas de realizadores independentes dispostos a desafiar as regras de Hollywood para criar obras com outros projetos artísticos e ideológicos. Mas como trata-se de uma atividade cara e que exige altos investimentos, essas iniciativas sempre enfrentaram uma constante tensão com os aspectos industriais do cinema. Por isso, esses filmes mais desvinculados da dita narrativa clássica são mais raros, ocorrem em surtos, sem muita continuidade. (VELHO, 2008, p. 8).

* Animation's most powerful advantage over other forms of filmmaking is the animated transition.

Um outro exemplo de realizadores independentes é o *Enter the Void* de 2009 do diretor Gaspar Noé, onde usa do plano sequência para imersão e voyeurismo no cinema, que conversa com o tema a ser transmitido em seu filme.

Figura 2 - Exemplo de plano sequência.



Fonte: Buck (2018).

No exemplo do vídeo *Playstation – Big Bang* do estúdio *Buck*, temos uma situação interessante no momento que usa de uma linguagem já conhecida, os jogos antigos da plataforma *Playstation* e os transformam em uma outra linguagem ao usar principalmente do plano sequência para juntar uma cena a outra, mantém o interesse do público e fortalece a linguagem visual por meio da semiótica principalmente em suas transições entre cenas.

Para se ter mensagens eficientes e claras sendo passadas dentro da narrativa visual com *motion design*, manter o fluxo da informação é um ponto crucial, e com técnicas da linguagem cinematográfica temos os códigos para isso, segundo Turin (2007), a perda de informação na Teoria de Comunicação é denominado ruído “Ruído é a perda de informação. É a perda de parte da informação ou a não informação por desconhecimento do código, ou por erro de emissão, ou por erro de recepção.” (TURIN, 2007, p. 50).

Ciente disso, ao dar início ao processo de organização da informação em movimento, ocorre a construção sógnica¹, sabendo que a abordagem nesta monografia vai de encontro com o processo de inter-relação entre técnicas dos campos de linguagem de filme de animação e linguagem cinematográfica com o projetual do design.

Esses conjuntos de conhecimentos das linguagens favorecem as inter-relações e todos os processos de comunicação e de informação, uma vez que tudo o que conhecemos no universo pensa, se articula e se manifesta sob a forma de linguagens. Nosso diálogo com o mundo é conduzido por essa capacidade de representar (TURIN, 2007, p. 22).

Entretanto, é importante ressaltar que o autor não irá abordar a relação lógica por distanciamento entre as linguagens este sendo um outro ponto de vista que possa vir a ser um campo a ser explorado da narrativa visual com a linguagem do *motion design*, e sim dará as relações pelo estudo da linguagem por meio da semiótica a qual é aprofundada no tópico de abordagem semiótica.

Dado que manter o fluxo da informação, é necessário a construção sógnica. No campo prático um exemplo de sobreposição de significados de maneira artilosa e rápida sem estar na segurança do plano sequência é o uso do *match cut* (corte de comparação, que faz a transição entre dois planos correspondidos de alguma forma). Quando os dois planos tem o mesmo enquadramento, ou a mesma ação.

Esta técnica em particular, serve como substituto quando não há necessidade do design por revelação (na narrativa não linear se dá pela hierarquia das informações que o receptor absorve na duração do tempo), e sim, a necessidade de rápida assimilação entre duas informações finais sem cortar o fluxo de comunicação da narrativa visual em movimento.

Mas além da hierarquia aplicada ao tempo de qual ordem deve surgir os elementos, temos a composição (*staging*) que faz o papel da hierarquia visual dentro do frame estático para a direção do olhar e auxilia a colocação de elementos para enfatizar a informação a ser construída ou transmitida.

¹ Construção por significação. “Um Signo isolado não tem valor de significação. Só adquire valor quando organizado em mensagem em determinado contexto, segundo modelos, regras ou padrões que orientam os códigos ou sistemas.” (TURIN, 2007, p. 33).

A composição deve criar uma hierarquia visual e conceitual para os objetos e personagens em seu enquadramento, colocando-os de uma maneira que reforce sua história em geral. [...] A composição de itens em torno do seu assunto deve ajudar a enfatizar a mensagem que você está tentando transmitir, sem prejudicar a importância do seu assunto principal. (BLAZZER, 2016, p. 55, tradução nossa).*

Encerra-se sobre os conceitos básicos da linguagem cinematográfica que se veem constantemente aplicados a narrativa visual com a linguagem do *motion design* mesmo existindo ramificações desses conceitos básicos como, por exemplo, outros planos além do plano sequência como aberto, detalhe, fechado etc... Apenas o intrínseco que difere a narrativa visual com a linguagem do *motion design* fora abordado nessa monografia.

Mostrado como alcançar a efetividade na emissão da mensagem pela comunicação visual em movimento para evitar ruído, do mesmo modo aplica-se ao projeto linguístico de como organizar a informação a ser transmitida com a narrativa visual, entretanto para os outros projetos dentro do metaprojeto, partimos do conceito de narrativas não lineares, uma vez que cada projeto pode ter formas diferentes de narrativa não linear que acontecem no mesmo período de tempo.

A Narrativa Visual pode, por último, funcionar como um elemento autônomo da própria narrativa, isto é, um elemento cujas alterações ao nível da sua expressividade ao longo do tempo fílmico não estão subordinadas à história do filme, mas obedecem a uma lógica externa, uma lógica experimental. (PEREIRA, 2016, p. 24).

Exemplifiquemos no projeto sonoro, segundo Blazzer (2016) em sua definição de estrutura narrativa não linear a música e o som funcionam como um colar de contas, que irá segurar todos os outros elementos caóticos da narrativa juntos. O som age como uma corda segurando os elementos não os deixando cair.

Outros pontos na estrutura narrativa que auxiliam a construção de uma narrativa não linear, seria a narrativa terminar exatamente onde começou. Manter uma crescente durante toda a narrativa construindo a dramaturgia em escala

* Staging should create a visual and conceptual hierarchy for the objects and characters in your frame, placing them in a way that reinforces your overall story. [...] Staging items around your subject should help to emphasize the idea you're trying to convey, while not detracting from the importance of your primary subject.

exponencial seria uma outra estrutura. Um exemplo do uso desta estrutura se vê presente no filme “Requiem for a Dream” (2000), onde todos os efeitos sonoros e trilha seguram o exagero dos cortes propositalmente caóticos da narrativa, mantendo-se o contar da história exponencial até o final.

Percebe-se que os projetos se mesclam, enquanto que o projeto sonoro pode estar sendo construído em uma narrativa não linear de maneira exponencial, o projeto visual pode estar utilizando da estrutura não linear de deixar o público propositalmente no escuro sobre certas informações da narrativa, revelando-as aos poucos, até a total clareza da perspectiva geral. Tal qual o *design for motion*, enquanto que o projeto de movimento pode estar em um contraste de velocidade A para velocidade B, C etc...

Segundo Shaw (2016), o design voltado para o movimento (*design for motion*) para comunicar efetivamente, parte da harmonia criada através de uma sequência de imagens, essas sendo composições. Ou seja, estruturar a harmonia de todas as composições visuais já harmônicas como imagem estática, constituindo a narrativa visual na mudança do tempo. Estabelecendo um projeto visual unificado que também traz a hierarquia visual que guiará o olhar do espectador pela narrativa.

Blazzer (2016), sobre a narrativa não linear, diz que quase sempre se vê presente em videocliques, abertura de títulos, videografismo para televisão e cinema. Portanto, o uso de narrativas não lineares são de excelente ajuda quando necessário comunicar com a linguagem do *motion design*.

Um ótimo exemplo que Blazzer (2016) apresenta é o do curta metragem *Passer Passer* (2014) de Louis Morton a qual descreve como a narrativa visual não linear é pautada no projeto sonoro, desde a trilha até os efeitos sonoros urbanos para a construção de sua narrativa não linear, o filme traz como um ambiente sonoro se transforma em outro e todos essas ambientações sonoras retornam ao final (narrativa não linear).

Assim como existem processos projetuais de design específicos para a pré-visualização do projeto visual, no projeto de movimento temos o *animatic* (processo de partir dos primeiros rascunhos ou do *storyboard* para testar ritmo, rapidez, movimento e tempo). “Muitos artistas de *motion graphics* preferem lidar com a temporização no início do processo e, portanto, podem saltar de rascunhos de

miniaturas (*thumbnails*) diretamente para o *animatic* digital.” (BLAZZER, 2016, p. 47, tradução nossa*).

Em vista disso, a importância dos elementos que compõem o projeto de movimento para a narrativa visual, é contemplada na abordagem de Stone (2018), onde diz que o *motion design* usa dos princípios de design e animação em uma síntese visual para comunicar ou amplificar o significado das mensagens a serem transmitidas, entretanto, é apenas realizado mostrando mudança espacial dinâmica ao longo do tempo, e essa só é possível utilizando a estratificação de elementos temporais, ao qual podemos identificar como boa parte no campo do projeto de movimento/temporal, tais como movimento, velocidade, ritmo, profundidade, camadas, capacidade de resposta (*responsiveness*) e direção.

Dada a importância de cada projeto identificado pelo uso da metodologia de metaprojeto com o objetivo do projeto lógico-estrutural, enfim evidenciamos o projeto visual e seus métodos para contornar o uso de roteiro de complexidade verbal.

No roteiro a palavra escrita perde a hegemonia simbólica e assume o caráter funcional. A escritura torna-se pragmática, configurando uma ferramenta de trabalho para a equipe de realizadores dos objetos audiovisuais. Assim, em certa medida, inverte-se a relação simbólica que a palavra escrita estabeleceu na narrativa literária. Na literatura a palavra busca provocar no leitor um conjunto de sons e imagens mentais ao qual se refere. (ROSSI; WINCK, 2012 p.216).

Para não perder a hegemonia simbólica, e manter o processo de causar o conjunto de sons e imagens passíveis de interpretação, existem processos que assumem relevância em produções direcionadas pelo design, esses sendo *style frame* que são segundo Shaw (2016), um único quadro ou imagem que dita o visual e sensação de um peça de *motion design*, a representação visual antes de qualquer técnica de animação e o outro processo relacionado, os *design boards*.

Um *design board* contém uma sequência de *style frames* que contam uma narrativa ou uma história. De muitas formas, assemelham-se a *storyboards* [...] Eles contêm a narrativa visual de um projeto de

* Many motion graphics artists prefer to tackle timing early on their process and therefore might jump from thumbnail sketches straight to digital animatic.

motion design, bem como a direção das mudanças cinematográficas. (SHAW, 2016, p. 23, tradução nossa)*.

Em primeiro lugar, com o conceito e o tema muito bem estabelecidos, seja para resolver um problema de comunicação, ou para transmitir uma mensagem, damos início a algumas opções de como desenvolver o projeto visual, por exemplo, os já comentados, *thumbnailing* o processo de fazer rascunhos em miniatura, juntar essas miniaturas para um começo de *storyboard*, como também podemos começar pelo *moodboard* definindo a sensação, técnicas e estética por meio de referências que buscamos nos aproximar.

Logo depois, com o processo de *style frames*, dada sua importância como Shaw (2016) pontua em conquistar a disputa de projetos comerciais entre estúdios e a guiar os esforços da produção dos envolvidos no projeto, fornecem uma solução visual para as necessidades da parte criativa do projeto, além de estabelecer os limites do mesmo. Sendo os *style frames* bonitos e funcionais, por permitir que os designers ao explorarem do conceito sem limites pré-determinados como ocorreria seguindo um roteiro de complexidade verbal, transponham nos *style frames* ideias conceituais que amplificam a narrativa visual, comunicando a mensagem com clareza, potência e propósito.

Esse conjunto de *style frames* dados como *design board* se diferenciam de um *storyboard* pela representação fiel de estilo e estética à peça final, sendo que, *storyboards* não tem essa necessidade visto o foco em apenas transcrever um roteiro ou narrativa de maneira visual. “Embora os *style frames* sejam momentos singulares de uma peça em movimento, cada quadro pode contar uma história” (SHAW, 2016, p. 15, tradução nossa)**.

Além de, segundo Shaw (2016), definirem um padrão visual para o projeto, por incluírem escolha de paleta de cor, materiais e superfícies, texturas, tipografias, e convenções cinemáticas, dando a borda criativa do projeto, essas escolhas criam a sensação que todos os elementos se completam uma vez que o padrão visual é reconhecido, se tornando um estilo.

* A design board contains a sequence of style frames that tell a narrative or a story. In many ways, the resemble hand-drawn storyboards [...] They contain the visual narrative for a motion design project as well as the direction of cinematic changes.

** Although style frames are singular moments of a motion piece, each frame can tell a story.

Sabendo os objetivos desses processos exclusivos de uma produção direcionada pelo design, como são as que utilizam da linguagem do *motion design*, importante evidenciar que nada impede de fazer algumas dessas escolhas no processo de *storyboarding* “[...] as escolhas de estilo que você faz na fase de storyboard podem ajudar a esclarecer suas intenções e dar vida à sua história.” (BLAZZER, 2016, p. 51, tradução nossa)**.

Apesar de que, segundo Blazzer (2016), para atingir o impacto emocional necessário na história, é importante o uso de elementos estruturais de direção de cinema como enquadramento, composição de cena, encenação e transição e aplicá-los ao máximo no *storyboard*, mas lembrando de que o foco desse processo ainda é transcrever visualmente a narrativa ou história.

Também existem desdobramentos dentro dos *design boards*, e segundo Shaw (2016), cada um tem sua vantagem dependendo da proposta do conceito, mensagem ou informação a ser transmitida. De maneira breve podemos citar os *Type-Driven Design Boards* que integram tipografia ao movimento, temos os *Tactile Design Boards* que tendem a pautar seus esforços para a sensação de toque, textura muito usada com processos analógicos de produção, os *Modern Design Boards* que são geralmente simples, claros, arrojados e funcionais. Também há os *Character-Driven Design Boards* que utilizam principalmente do exagero para conectar o público com personagens para transmitir a mensagem pela narrativa.

Para a hierarquia visual de muitas informações, Shaw (2016) discorre sobre a dificuldade do espectador de entender e absorver grandes quantidades de informação, e sugere a utilização dos *Information-Graphic/Data Visualization Design Boards*, esses com o objetivo de simplificar informações por meio de símbolos, ícones, ilustrações e tipografia. E por último os *Illustrative Design Boards*, que usam da ilustração principalmente para exagerar no estilo tratando de forma figurativa ou abstrata a mensagem a ser transmitida.

Em vista dos diversos processos e categorizações de *design boards*, ciente que podem se mesclar e funcionar em conjunto da narrativa visual verbal ou não verbal, concluo esse tópico de elementos estruturais para uma narrativa visual com *motion design*, e nos tópicos relacionados à produção, podemos ver na prática e em experimentação a maioria destes processos estruturais projetuais. E analisar o que

** [...] style choices that you make in the storyboarding phase can help clarify your intentions and bring your story to life.

se aproximou e se afastou do que pode se identificar como *motion design* em uma narrativa visual.

3.3 Experimento do movimento – contextualização

Para contextualizar a importância de produções direcionadas pelo design junto à experimentação plástica de linguagem, não influenciadas por outras linguagens como a cinematográfica, que foi o caso da companhia Walt Disney, uma breve passagem pelos que ficaram conhecidos como os pioneiros, se vê importante. “As raízes do motion graphics encontram-se nas aplicações de design gráfico do cinema e na TV e nas experiências plásticas de alguns tipos de cinema de animação menos preocupados com a mimetização do real e narrativa ficcional linear” (VELHO, 2008, p. 21)

Velho (2008) aborda como foram os artistas modernistas os primeiros a experimentarem a noção projetual híbrida do *motion graphics*, cita exemplos de artistas desde um dos primeiros trabalhos mais conhecidos como *Ballet Mechanic* (1923), realizado por Fernand Leger junto ao movimento cubista até outros como *Anemic Cinema* (1925-26) de Man Ray e Marcel Duchamp, *Simphonie Diagonale* (1923) de Viking Eggeling simpatizante do movimento Dada assim como Hans Richter e suas diversas realizações como *Rhythm 21* (1921) e *Rhythm 23* (1923).

A possibilidade de explorar com o movimento, instigou pintores como o alemão Walter Ruttmann que fundou sua própria companhia, produzindo uma série de filmes *Opus 1* (1919-21). Outro que usou da pintura é o neo-zelandês Len Lye em seu primeiro filme *Tusalava* (1929), Velho (2008) destaca como mais tarde, Lye nos filmes *Colour Box* (1935), *Rainbow Dance* (1936), *Trade Tattoo* (1937), *Colour Flight* (1938), e *Swinging the Lambeth Walk* (1939), desenvolveu técnicas manuais de interferência direta na película, trazendo o aspecto de multicamadas de registro das cenas reais, silhuetas ou em alto contraste, comparando com os *softwares* de hoje se assemelharia à efeitos como *multiply* e *overlay*.

Enquanto que esses citados estavam voltados ao movimento e experimentação de técnicas e composições, os que mais se aproximam a ideia projetual do *motion design* como linguagem percorrida nessa monografia seriam Oskar Fischinger, alemão que explorou a abordagem de música visual com obras como *An Optical Poem* (1938), e João Velho (2008) traz que Fischinger fora

contratado pelo Walt Disney para participar do filme *Fantasia* (1940), complementa que não permaneceu na equipe até o final por se recusar a colaborar com a simplificação e alteração do seu trabalho numa direção mais representacional.

Outro que se destaca com seus processos inovadores é Norman McLaren, mesmo influenciado por Oskar Fischinger, sua abordagem de pintar direto na película de áudio além da película de filme traz todo o aspecto de projeto sonoro junto ao projeto visual, mas de maneira invertida ao apresentado nessa monografia voltada a narrativa visual, o visual vem como fortalecimento da linguagem de suas composições sonoras em película de áudio.

Sobre o processo de McLaren, que ficou conhecido como os sons desenhados a mão (*hand-drawn sounds*), sendo um expoente do *The National Film Board of Canada*, Don Peters and Lorne Batchelor apresentam uma introdução de seu processo no *Pen Point Percussion* (1951). Além das experimentações pintadas em película de filme e áudio como nos filmes *Dots* (1940) e *Boogie Doodle* (1940), teve seu curta *Neighbours* (1952) premiado com um Oscar que mistura da sua composição por sons feitos a mão com técnicas de *stop motion*¹ e *pixilation*².

Mesmo que a dissertação de mestrado de João Velho considere apenas as aplicações de tecnologias de computação gráfica e vídeo para sua definição de *motion graphics*, ainda assim ressalta a importância de figuras como McLaren “Produziu inúmeros filmes a partir de elementos abstratos que utilizam abordagens análogas às usadas em *motion graphics*.” (VELHO, 2008, p. 24). Outras experimentações e estudos em filmes de Norman McLaren junto a *The National Film Board of Canada* que valem citar para que o leitor possa vir a procurar e conferir são *Rythmetic* (1956), *Lines Vertical* (1960), *Lines Horizontal* (1962) e um dos experimentos diferenciados ao usar da *Optical printer*³ é o filme *Synchromy* (1971).

Seguindo o raciocínio de processos analógicos, o *scanimate* como Nick Campbell (2014) coloca, sendo um pedaço da história do *motion graphics* moderno, precursor da computação gráfica, torna-se importante evidenciar sua existência. *Scanimate* foi um computador analógico criado para gerar animações, essas

¹ Técnica de animação por captação quadro a quadro criando sequência.

² Técnica dentro do stop motion que envolve atores vivos sendo capturados quadro a quadro.

³ Dispositivo que consiste em um ou mais projetores de filme ligados mecanicamente a uma câmera de filme. Ele permite que os cineastas re-fotografem uma ou mais tiras de filme. A impressora ótica é usada para fazer efeitos especiais para filmes, ou para copiar e restaurar material de filme antigo.

predominantes dos anos 60 aos anos 80 criado a partir de seu precursor *ANIMAC* por Lee Harrison III em 1962, pioneiro em animação eletrônica.

Essas animações eram processadas em tempo real, o computador analógico (*ANIMAC*) em si fora criado para animar personagens semelhantes a bonecos de palito, controlando-os por botões como também por controle de movimento, mas esse propósito não foi bem sucedido, mas o momento que as distorções (*skew*), os *echos* (ecos), os *glows* (brilhos) e diversos outros processos começaram a ser usados em logos e tipografias, um computador analógico destinado a isso, *Scanimate*, foi desenvolvido por Harrison.

Figura 3 - Imagens retiradas da apresentação de Nick Campbell sobre *Scanimate* no *Half Rez* 2014.



Fonte: Greyscalegorilla (2014).

Por outro lado, de certa maneira um antecessor desse computador analógico por ambos terem o mesmo propósito, apesar de seus processos de produção das imagens em movimento serem totalmente diferentes, enquanto que o *scanimate* tem sua animação em monitor de pixel para depois também ser alterado por processos analógicos e capturados ao mesmo tempo por câmera de vídeo, a máquina de John Whitney movimentava elementos analógicos e capturava por sequência de fotos e segundo Velho (2008), fora criado já com o propósito de produzir aberturas de cinema e TV e comerciais.

[...] outra vertente dos filmes de animação importantes como referência histórica do motion graphics, situam-se os pioneiros da animação

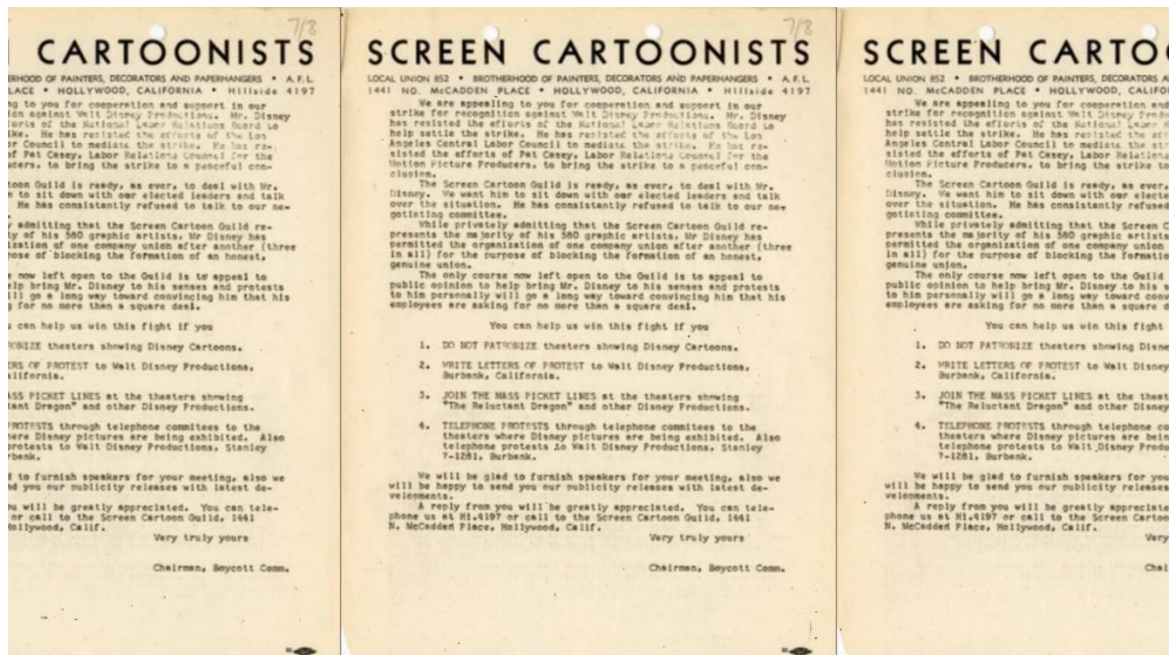
por computador. Um dos mais importantes foi o americano John Whitney, considerado um dos pais da computação gráfica. Começou a trabalhar com seu irmão James a partir dos anos 40. Utilizou suas técnicas iniciais de animação mecânica na abertura do filme “Vertigo”, de Alfred Hitchcock, em parceria com o designer Saul Bass. Tudo indica que foi o primeiro a utilizar o termo “motion graphics” ao fundar sua empresa Motion Graphics Inc. em 1960. Em 1961, fez o filme “Catalog”, usando um computador analógico mecânico inventado por ele para produzir aberturas de cinema e TV e comerciais.

Enquanto que é considerada essa a origem da terminologia *motion graphics*, se analisada do aspecto projetual de criação de linguagem por meio do movimento com a narrativa visual, ao qual no tópico sobre terminologia e diferenciações discorro a terminologia adotada que convém para a proposta dessa monografia, ciente disso deve-se ressaltar mais um pedaço da história, o estúdio de animação UPA “United Productions of America”.

Andrew Saladino (2018) em seu recente premiado documentário sobre a história do estúdio UPA, este feito a partir do rótulo da “The Royal Ocean Film Society” onde encontramos esse documentário e outros sobre o cinema em geral, evidencia como um grupo de animadores indo contra a maré do momento que viviam inovaram na maneira de usar a técnica da animação para outras linguagens.

Produziram seus filmes de animação e comerciais durante os anos de 1943-1970, e tudo começou com a sindicalização dos animadores em uma época que tanto atores, como diretores, roteiristas e diversos outros profissionais ligados ao cinema estavam se organizando e sindicalizando e da tardia união desses animadores comparado com outros.

Figura 4 - Apelo a favor da greve da união dos *Screen Cartoonists* contra o Walt Disney e sua companhia.



Fonte: The Royal Ocean Film Society (2018).

Surgiu a união dos *Screen Cartoonists* com principal objetivo de trazer o merecido reconhecimento de todos os animadores envolvidos em produções para o cinema, principalmente pelo fato das produções da companhia *Walt Disney* apenas creditarem a Walt Disney em si em todos seus filmes de animação.

Foram reconhecidos pela *Universal*, *Paramount* e *MGM* mas não pela *Walt Disney*, que resultou em uma greve que apenas com o envolvimento do governo americano foi se resolver, muitos animadores saíram da companhia por causa de problemas de pagamento, disputas de crédito e reconhecimento, mas também pelo fato de estarem completamente entediados com o que os grandes estúdios de animação se tornaram. (SALADINO, 2018).

A produções da *Walt Disney* cada vez mais se aproximavam do *live-action* (termo utilizado para definir os trabalhos que são realizados por atores reais). Havia um esforço do Walt Disney em se aproximar da linguagem cinematográfica da época, e todo esse esforço construiu a linguagem de filme de animação ocidental que conhecemos hoje em dia, com cortes de cena, fechamento de arcos e etc... Se comparado à linguagem de filme de animação desenvolvida no oriente, ainda a resquícios de planos sequência, abstração das formas e não a busca pela total reprodução da linguagem cinematográfica conhecida mundialmente.

Ao final da segunda guerra mundial em meio aos gastos, os orçamentos de diversos serviços como também a animação diminuíram, assim os animadores tiveram que se reinventar em produções mais rápidas e mais baratas para contar histórias e transmitir informações (SALADINO, 2018). Um filme de animação explicativo que muito assemelha a maneira que a linguagem do *motion design* com a narrativa visual é usada hoje em dia, que mostra alguma dessas inovações necessárias para época foi o *A Few Quick Facts: Fear* (1945) da série *Private Snafu* dirigido por Zack Schwartz onde usa da abstração das formas para comunicar apenas as informações pontuais, isso mesclado a uma narrativa visual dinâmica.

Figura 5 - Abstração das formas, tipografia em movimento e continuidade em plano sequência para evitar ruído na informação a ser transmitida no filme *Private Snafu – A Few Quick Facts: Fear* (1945).



Fonte: Oldclasssiccartoons (2011).

Outro exemplo produzido no estúdio *Industrial Film and Poster Service* criado em 1943 por Zack Schwartz, David Hilberman, and Stephen Bosustow, em meio a demanda de propagandas que a partir da narrativa visual com o movimento produzido de técnicas de animação pudessem comunicar ideias e transmitir informações, a propaganda eleitoral *Hell-Bent for Election* (1944) se destaca como começo da inovação que estava por vir, projetada pelos designers John Hubley e William Hertz e dirigida por Chuck Jones, usando do contraste e abstração das formas, usos de apenas linhas, versões gráficas de dados em uma narrativa visual dinâmica que guia revelando as informações.

Figura 6 – Frames apresentando algumas inovações, esses retirados da propaganda eleitoral *Hell-Bent for Election* de 1944



Fonte: Vault (2016).

“[...] E a Industrial Film and Poster Service teve que encontrar uma maneira fora dos vídeos explicativos para sobreviver fazendo seu *rebranding* para United Productions of America.”* (SALADINO, 2018). Assim surge oficialmente a UPA, assinando dois contratos de filmes de animação com a *Columbia Picture*, mesmo estes primeiros seguindo certas diretrizes as quais eram resquícios da tendência de estilo monopolizada pela *Walt Disney* na época.

Mas diante disso, ainda se via as inovações como *morphing transitions***, cenários limitados, cores mínimas tudo voltado a simplicidade e foco na narrativa visual dinâmica, houve a extensão de contrato e a queda das diretrizes de tendência. Na mescla de projeto sonoro e projeto visual, Saladino (2018) aborda como no segundo UPA filme de John Hubley, *Rooty Toot Toot* (1951), baseado na música *Frankie and Johnny*, triunfa no mesclar do design dos personagens com seu *acting* ritmado cada qual com um instrumento musical diferente.

Saladino (2018) ao apresentar a história da UPA mostrando as inovações acaba sendo superficial, e evidenciar que tais inovações foram influenciadas pelo modernismo americano, que surgiu da disseminação pós-guerra do conhecimento

* [...] and the Industrial Film and Poster Service had to find an avenue outside of instructional to survive rebranding themselves as the United Productions of America.

** Transição gradual de uma imagem para outra usando de técnicas de animação.

da Bauhaus Alemã se faz importante, mas essa monografia não irá se aprofundar nessa relação.

Influência do design recém-chegado da *Bauhaus* e a necessidade de soluções para os orçamentos apertados, fizeram os filmes da *UPA*, segundo Saladino (2018), promoverem a clareza, a precisão e a economia. Abstraindo-se para narrativas visuais que se baseavam na relação das formas, alguns filmes e propagandas interessantes para notar as inovações que mesclam o projeto visual com o projeto sonoro regadas ao preciosismo e modernismo americano são *Caloric Gas Appliance* (195-), *Fudget's Budget* (1954), *Tang Commercial* (1958), *The Tell Tale Heart* (1953) e da série *The Jolly Frolics* o filme *The Oompahs* (1952).

Instigado como primeiro ponto de convergência entre a animação americana e o design vindo da escola Alemã *Bauhaus*, os filmes de animação da *UPA*, pelo lado projetual do design gráfico, o Designer norte-americano Saul Bass teve papel importante em trazer tal disciplina para a produção de títulos de abertura do cinema e da TV.

Com Saul Bass, a abertura de cinema passou a ter a atenção e o cuidado adequados ao que se entende por projeto gráfico, e transcender a função de informar o título do filme e a equipe técnica: ela passou a fazer parte do filme de modo orgânico, situando e preparando o espectador, inclusive do ponto de vista dramático, para o que viria depois. Bass entendia que os filmes realmente começam com o primeiro frame, e que o público devia se envolver com eles desde esse momento inicial. (VELHO, 2008, p. 27)

Uma coincidência interessante, assim como Saul Bass fora ensinado por György Kepes, no mesmo período que Kepes estava a publicar o *Language of Vision*, esse livro e outras publicações as quais, espalharam o conhecimento que influenciou a forma de comunicação visual dos filmes de animação da *UPA*. A comunicação visual dava de encontro com as imagens em movimento, a abstração das formas e os elementos gráficos em favor de melhor comunicar em movimento. O processo de aperfeiçoamento desse encontro com o cinema pode ser visto no trabalho de Saul Bass, a partir que seu contato com os processos do cinema aumentavam.

Seus primeiros trabalhos traziam uma ênfase maior em elementos gráficos e símbolos, e tinham vínculo direto com a concepção dos projetos gráficos do material de divulgação e sua experiência anterior de designer gráfico. Aos poucos, Bass se familiarizou com a ação viva, que passou a ter maior peso em seu projetos. Suas criações também foram revolucionárias no aspecto da tipografia, que ganharam em importância visual, com design original inserido no contexto da história, movimento e transformações (VELHO, 2008, p. 28).

Dada essa breve contextualização tanto da parte técnica, passando dos processos analógicos aos computadores analógicos à computação gráfica, e da parte do projetual do design e o encontro deste indiretamente com a animação nos filmes da *UPA* e Saul Bass com o projetual do design gráfico para o cinema, simplifica o entendimento do porquê do processo de transição de terminologia que está ocorrendo na indústria, em meio a retomada de processos analógicos e o maior envolvimento com técnicas de animação tradicional.

3.4 Motion Design

3.4.1 Design em movimento

“Alguns autores creem que o motion graphics se resume às aplicações de design gráfico para TV e cinema. No meu entender, o “broadcast design” pode estar contido no território de linguagem do motion graphics ou mesmo fora dele” (VELHO, 2008, p. 19). Equívoco apenas notar o papel do design, quando aplicado junto com a criação de identidade visual de um programa, vídeo, filme e etc...

Da mesma forma evidenciado a importância dos *design boards* como diferencial em produções direcionadas pelo design, do encontro do projetual do design à aplicação de técnicas de outras linguagens, vemos o uso da metodologia de metaprojeto em produções de cenários complexos. Assim como em 2008 João Velho antes mesmo do “Metaprojeto: O Design do Design” de Dijon de Moraes em 2010, partiu de uma metodologia projetual de diferentes projetos para sua análise do que poderia ser identificado como *motion graphics*.

mapeando o território do motion graphics nas suas quatro dimensões principais: dimensão projetual; dimensão das abstrações da matemática e da

computação gráfica; dimensão plástica; e dimensão de linguagem. Acredito que elas permitirão que se chegue a uma visão ao mesmo tempo mais aprofundada, plural e consistente do problema. (VELHO, 2008, p. 31)

Podemos analisar dois aspectos diante disso, a parte da indústria expandindo as bordas da complexidade da linguagem do *motion design* em suas aplicações práticas desde as interações à espaço e ambiente passíveis a receber o design em movimento. Tecnologias que desprendem de superfícies mas necessitam de uma linguagem em movimento, seja corporal ou vinda da construção de *assets*.

[...] em vez de esperarmos por uma consolidação da complexidade, em que essa complexidade se torne um paradigma e espaço de atuação de contornos definidos, deveremos nos habituar com uma nova forma de atuação por parte dos designers, que corresponde a estarmos sempre preparados para a mudança de cenário e ainda participarmos dessa mudanças ao interpretar, antecipar ou mesmo propor novos paradigmas e cenários. (MORAES, 2010, p. 12).

Como também podemos analisar do aspecto da academia percebendo a necessidade de se reestruturar seus fundamentos diante das novas disciplinas que o design vem se chocando e atuando, como Bernstein (2018) pontua sobre *motion design* ser uma das chaves principais da mudança de hoje em dia, por atravessar as linhas das disciplinas, e a necessidade de olhar para os outros “círculo” para entender o meio como um todo e utilizar seus pontos fortes e recursos para uma pedagogia mais integrada, ou seja, desenvolver uma estrutura teórica que reconheça sua natureza interdisciplinar e integre-a nos fundamentos do design.

A natureza cada vez mais interdisciplinar do design exige que reconsideremos nossos fundamentos de design, preservemos nossas tradições e construamos uma nova estrutura - uma que integre o movimento como um de seus princípios centrais, em vez de uma modalidade periférica e separada. (BERNSTEIN, 2018, p. 61, tradução nossa)*.

* The increasingly interdisciplinary nature of design requires us to reconsider our design fundamentals, preserve our traditions, and to build a new framework – one that integrates motion as one of its core principles, rather than a peripheral and separate modality.

Assim como já previa os teóricos que ficaram conhecidos como nova *Bauhaus* em suas publicações; Paul Rand, *Thoughts on Design* (1946), László Moholy-Nagy, *Vision in Motion* (1947), e Rudolf Arnheim, *Art and Visual Perception* (1954). Todos advindos pós a publicação do *Language of Vision* (1944) de György Kepes. Que deram início ao questionamento da comunicação visual universal, eventualmente seria uma língua formal baseada nos aspectos da percepção humana, uma linguagem do design com elementos sendo seu vocabulário; ponto, linha, cor, textura, plano e a gramática sendo os contrastes, por exemplo, claro / escuro, estático / dinâmico entre outros.

Dondis (1991) *apud* Velho (2008), afirma que os elementos básicos da comunicação visual, ou seja a substância daquilo que vemos, fora amplificado a ponto, linha, direção, tonalidade, cor, textura, dimensão (volume), escala e movimento. Esses elementos no contexto de sintaxe visual, vem do entendimento de certos fenômenos da percepção humana, que se refletem na busca de organizar os estímulos visuais. Assim o artista ciente dos princípios que emanam desses fenômenos pode vir a manipular os elementos visuais para comunicação visual.

Da mesma forma Velho (2008), coloca como György Kepes no livro *Language of Vision* (1944) antecipou muitas das ideias que Dondis (1991) e outros autores depois vieram a desenvolver e a disseminar. Ressalta que Kepes, já dizia que o artista criativo para controlar os estímulos visuais, deveria conhecer e aplicar as leis da organização plástica da linguagem da visão.

Kepes (1944) *apud* Velho (2008) afirma que ao manipular de forma consciente as possibilidades de variações infinitas do jogo de relações mútuas possibilita comunicar eficientemente uma mensagem concreta, Velho (2008) continua que tais observações para atingir uma mensagem concreta vinda de Kepes, vão de encontro com o repertório de princípios da percepção visual da Gestalt definido anos depois.

Semelhantemente no momento atual, vendo o cenário complexo que os designers estão atuando indo de encontro a outras disciplinas como cinema e animação, Bernstein (2018) reafirmando a necessidade de rever os fundamentos de design, visto que, por exemplo, os princípios da Gestalt poderem ocorrer na dimensão do tempo, como ao agrupar sons, ou nortear qual viria a ser o próximo som em uma cadeia sonora, visto o ritmo dado pelos espaços sonoros vazios entre um e outro, só sendo possíveis com adição do tempo na percepção visual.

Assim como aplica-se ao movimento ao agrupar ou distanciar objetos com mesma velocidade ou contrastar um ou mais em movimentos diferentes, e ao design por revelação, que prioriza qual a ordem de interpretação das informações ao longo da duração do tempo.

A imagem plástica, para Kepes, é um organismo vivo, tão mais expressivo quanto mais dinâmico. Ela precisa alimentar os olhos de mudanças progressivas e constantes nas relações mútuas entre seus elementos; e mudanças implica movimento. De certa maneira, o conceito de movimento de Kepes ocupa a função ou equivale ao de contraste em Dondis. Se, para ela, o artista criativo precisa aprender a usar as técnicas de variação entre contraste e harmonia, para Kepes ele deve aprender como lidar com as técnicas de controle do que entra por movimento, ou então, das variações entre movimento e repouso. (VELHO, 2008, p. 69).

Portanto, conhecimento para controlar a composição visando a comunicação visual estática, vem em primeiro plano antes da aplicação do movimento. Questionar se o movimento seria um fundamento ou um amplificador da mensagem se vê constante, pois, apenas com a adição da dimensão do tempo tornou-se necessária a inserção do movimento à comunicação visual.

Sob o mesmo ponto de vista, sabendo dessa necessidade Shaw (2016) identificou que movimentos bonitos começam com imagens gráficas bonitas, uma imagem parada pode definir espaço, volume e ponto focal, ou seja começando por um simples quadro o designer projeta uma composição mais efetiva para transmissão de mensagens por estar em sua forma gráfica estática.

Independentemente do estilo de imagem gráfica, é necessária uma composição forte para gerar interesse no espectador. O princípio de contraste e tensão como um método para criar interesse é compartilhado entre movimento e gráfico. (SHAW, 2016, p. 2, tradução nossa*)

Posteriormente sendo adicionado o movimento criando o contraste dentro dessas composições estáticas geram a tensão necessária ao serem transportados

* Regardless of the style of graphic image, a Strong composition is required to generate interest in a viewer. The principle of contrast and tension as a method for creating interest is shared between motion and graphic.

pelo conceito ou a narrativa, contanto que para Shaw (2016) pela diversidade de composições em sequência perante a duração do tempo, essa constante troca de composições permite a elevação e queda da tensão, surpresas e uma comunicação impactante isso se feita a mudança de composição com intenção, essa já pontuada como momentos de transição principalmente por fortificar a linguagem por meio da semiótica. Ser eficaz com a composição é um dos princípios primários que vincula movimento e gráficos.

Fundamentos de design podem começar com uma exploração dos princípios formais em composições estáticas, avançar para estudos que exploram como eles funcionam em sequências visuais estáticas (*Design boards*) e, finalmente, para movimento total, investigações baseadas em tempo. Assim como o escopo do design expandiu-se para incluir o movimento, o nosso vocabulário de estrutura e formas também. (BERNSTEIN, 2018, p. 51, tradução nossa*).

Podemos concluir esse tópico que a consequência da necessidade da comunicação visual em movimento advinda da quantidade de informação e o meio de telas em que vivemos. Esses sendo cenários complexos, faz tanto a indústria se reinventar em maneiras de comunicar efetivamente, criando experiências, como Bernstein (2018) coloca sendo uma discussão do século XXI a mudança da prática do design do foco artefato para um sistema e foco em experiências, e que talvez o *motion*, funcionando como meio, elemento ou linguagem, esteja na verdade contribuindo como principal força para mistura das mídias, criando diferentes tipos de experiências. Como também no meio acadêmico nos faz questionar a necessidade de reestruturação de fundamentos no design por consequência de cada vez mais a comunicação visual precisar estar em movimento, vindo do choque com outras formas de linguagem e a atuação do design em meio a outras disciplinas.

* Design fundamentals can begin with an exploration of formal principles in static compositions, advance to studies that explore how they function in static visual sequences, and finally move into full-motion, time-based investigations. Just as the scope of design has expanded to include motion, so has our vocabulary of structure and forms.

3.4.2 Terminologia, diferenciações e ramificações

Visto o processo de contextualização, é possível identificar o porquê da indústria começar a adotar a terminologia *motion design*, uma vez que a terminologia *motion graphics* surgiu pós computação gráfica, e vemos na indústria cada vez mais a utilização de processos analógicos tanto na construção dos *assets* para a produção, como o uso de técnicas analógicas advindas da animação tradicional e *stop motion*.

Da mesma forma, vem surgindo ramificações, por exemplo a intersecção embaçada entre ilustração e animação, que Osgood (2018), descreve como “*motion illustrations*”, por não seguirem a formula de animação onde o personagem atua para contar uma história linear por um período de tempo. “Alternativamente, *motion illustration* deve comunicar uma história ou ideia de forma imediata com uma combinação de visuais e animação.” (OSGOOD, 2018, p. 207, tradução nossa*).

Além da crescente no uso de processos analógicos, as definições que partem do que pode ser *motion graphics* pós-computação gráfica excluem diversos processos, uma vez que categoriza o *motion graphics* como criação específica para aplicações e seus tipos de produto, mas o que vemos hoje em dia é a integração do elemento movimento para a resolução de problemas de comunicação visual junto ao contexto do projetual do design gráfico.

Enfim apresentar um panorama do design gráfico, e como vem se adaptando à integração do movimento – ou como alguns teóricos colocam como *time-based media* (mídia baseada em tempo).

O termo mídia baseada em tempo, comunicação baseada em tempo e projeto baseado em tempo é frequentemente usado para delimitar o campo e diferenciar-se da mídia impressa. O tempo é usado para agrupar *motion graphics*, animação por computador, tipografia cinética e narrativa visual. (AFANADOR-LLACH, 2018, p. 31, tradução nossa**).

* Alternately motion illustration must communicate a story or idea immediately with a combination of visuals and animation.

** The term time-based media, time-based communication, and time-based design are often used to delimit the field and differentiate from printed media. Time is used as a descriptor to group together motion graphics, computer animation, kinetic typography, and visual narrative.

Sob o mesmo ponto de vista exemplificar a mudança de terminologia que vem acontecendo na indústria como também o porquê da escolha da terminologia *motion design* para essa monografia pela sua aplicação junto à processos estruturais intrínsecos da narrativa visual.

Segundo Cardoso (2008), design gráfico é chamado o conjunto de atividades voltadas para a criação e produção de objetos de comunicação visual, pontua que desde seu surgimento essas atividades, geralmente eram apresentadas em forma de impressos, como livros, revistas, jornais, cartazes, folhetos e entre outros. Assim como houve uma expansão por causa do meio digital, agora vemos a expansão para os meios baseadas em tempo.

[...] o alcance do design gráfico estende-se para muito além dos objetos propriamente gráficos, [...] Embora não se trate de processos gráficos, necessariamente, é comum empregar o termo para descrever atividades de design ligadas à sinalização de ambientes, ao desenvolvimento de sistemas de identidade visual, à inclusão de blocos de texto em suportes audiovisuais (por exemplo, os créditos de um filme ou programa de TV) e, até mesmo, à confecção de páginas na internet. (CARDOSO, 2008, p. 1).

Enquanto que a origem imediata está na língua inglesa, sua etimologia vem do latim *designare*, no qual derivam de palavras mais conhecidas: desenhar e designar, ou seja, o profissional que faz design tem suas ações em representar conceitos através de algum código de expressão visual e o de misturar processos capazes de dar forma a estruturas e relações. (CARDOSO, 2008).

Considerando o elemento do movimento ou o conceito de mídias baseadas em tempo, é preciso da elaboração como projeto a fim de comunicar visualmente na duração do tempo. “De modo geral, design refere-se à concepção e à elaboração de projetos [...]” (CARDOSO, 2008, p. 1). Ao mesclar de processos a quais direcionem a esse fim baseado em tempo, seja esses processos convenções da cinematografia, animação, design, sonoridade e entre outros, justifica o uso da terminologia design em/de movimento (*motion design*), embora ainda vemos a utilização de design gráfico em movimento (*motion graphic design*).

Gráfico, por sua vez, é uma palavra mais antiga, [...] sua origem remota, deriva do grego *graphien*, que quer dizer, escrever, descrever,

desenhar [...] sua acepção mais imediata, o adjetivo gráfico costuma ser usado para nomear as atividades desenvolvidas dentro do âmbito das oficinas, fábricas ou outras instalações que se dedicam à produção de materiais impressos – popularmente chamadas de gráficas. (CARDOSO, 2008, p. 1).

Além da reutilização do desenhar, sua compreensão imediata leva a ideia de comunicação visual impressa, e ofusca o potencial de projeto baseando em tempo a fim de comunicar visualmente por meio do movimento. Seria quase que reforçar a inércia em projetos de movimento. Por isso a adoção da terminologia *motion design*, visto sua contextualização do projetual do design de encontro tanto com a animação como o cinema, vendo os frutos que gerou.

[...] algumas disciplinas da área do conhecimento humano, que se sustentavam em interpretações sólidas advindas do cenário estático existente [...], entraram em conflito com a realidade do cenário mutante atual, que se apresenta permeando de mensagens híbridas e códigos passíveis de interpretações. Entre essas áreas do conhecimento, destacam-se o marketing, a arquitetura, o design e a comunicação. (MORAES, 2010 p. 8).

Da mesma forma, a complexidade do momento atual pede a adoção da terminologia *motion design*, como Cone (2016) apresenta no prefácio do *Design for Motion: Fundamentals and Techniques of Motion Design*, que uma mudança revolucionária aconteceu na última década e ninguém notou, mas que aconteceu em plena vista, nas mídias sociais nos *blogs* e nas conferências ao redor do mundo. Foi o amadurecimento do termo “*motion graphics*”. Complementa que a mudança sutil do seu sucessor “*motion design*”, é um terremoto silencioso e que suas ondas vão virar de cabeça para baixo as práticas de comunicação em todos os setores da indústria nas próximas décadas.

Principalmente porque as práticas, vão amadurecer no projetual do design ou como Shaw (2016) coloca produções direcionadas pelo design (Design-driven production) um modelo relativamente novo que surgiu com o *motion design*, onde a junção entre empresas de design e companhias de filmes e animação se unem, misturando seus processos de produção, onde processos já citados na monografia como *design boards*, *styleframes*, ganham relevância.

Como também abre espaço para o que o *motion* se tornou hoje, como Afanador-Llach (2018), cita em contexto do ensino do design gráfico e sua ampliação para um escopo maior de trabalho, por trazer aspectos chave como dinamismo, interatividade, experiência, movimento condicional e design responsivo, entre outros, assim uma compreensão maior do que a adoção da terminologia *motion design* significa nos dias de hoje.

[...] *motion design*, uma ampla área de trabalho onde os designers criam peças de comunicação visual baseadas no tempo, incorporando princípios de movimento a experiências interativas e de comunicação em diferentes escalas. Com essa nova realidade em mente, as grades curriculares de design gráfico tiveram que encontrar maneiras de incorporar o *motion design* em seus currículos para preparar os alunos para diversos futuros profissionais. (AFANADOR-LLACH, 2018, p. 30, tradução nossa)*.

Igualmente eleva-se a importância do entendimento da narrativa visual como ferramenta junto a comunicação baseada em tempo, a qual segundo Bernstein (2018) ser uma estratégia básica humana para nos fazer entender nossas experiências, assim a noção da estrutura narrativa nos permite contar histórias relevantes e criar experiências significativas. Por analogia, explica o porquê da adoção do termo *motion design* para essa monografia.

Da mesma forma que, segundo Bernstein (2018) ao termos a base teórica para integração do movimento ao ensino de design, essa vindo dos princípios da Gestalt, narrativa e animação, mesmo esses conceitos não serem considerados parte de uma linguagem de forma “universal”, complementa que talvez seja necessário mudar isso. E que essas referências à experiência e à percepção humana podem, em parte, explicar porque o *motion design* e a cinética serem uma poderosa modalidade dentro do design gráfico e a comunicação.

Segundo Afanador-Llach (2018), a semântica da terminologia *motion design* é fundamental no ensino e aprendizagem, pois fornece por meio do diálogo uma linguagem em comum entre educadores e profissionais na área, por parte da terminologia usada no ensino do movimento no contexto do design gráfico vir do

* [...] motion design, a broad area of work where designers create time-based pieces of visual communication of incorporate principles of motion to interactive and communication experiences at different scales. With this new reality in mind graphic design programs have had to find ways to incorporate motion design into curriculum to prepare students for diverse professional futures.

cinema e da animação. Cita um exemplo do vocabulário advindo da animação que chega aos processos de design gráfico sendo o uso de *storyboards*.

Em vista dos argumentos mediante ao porquê do uso da terminologia *motion design*, como proposto na introdução dessa monografia analisaremos os pontos de atrito ao considerar a terminologia *motion graphics*, diante de como a indústria evolui. Para assim concluir a síntese no próximo tópico.

João Velho (2008), em sua definição própria e necessária para sua dissertação, pontuou que as seguintes áreas foram excluídas pelo recorte de sua pesquisa e que podem ser confundidas com o *motion graphics* por sua proximidade técnica ou eventuais conexões projetuais por fazerem parte dos *assets* sendo material original, estas são:

- Criação e manipulação de imagem digital estática vetorial ou matricial¹.
- Editoração eletrônica.
- Web design.

Apesar de que, se considerado como Bernstein (2018) coloca que até mesmo um *website* de largura fixa, depende do movimento e fluidez uma vez que seu conteúdo é consumido pelo “*flow*” do movimento de rolar a página no *browser*.

Da mesma forma conversa com Ishizaki (2003) *apud* Afanador-Llach (2018) quando usa do termo *dynamic design* (design dinâmico) para definir formas de comunicação digital onde a informação e a maneira que é recebida muda de acordo com a necessidade do usuário. Afanador-Llach complementa que essa descrição combina com os sistemas de comunicação dinâmica e responsiva e sugere um forte ligação entre *motion* e design interativo. Visto que também dentro do projetual de design para *websites* ser responsivo, ou seja capacidade de se adaptar a qualquer tipo de tela, vem se tornando o padrão.

- Cinema de animação convencional ou auxiliado por computador.

¹ Vetorial é representada por conjuntos de linhas descritas por fórmulas matemáticas com a vantagem de precisão e escalabilidade. Já a imagem matricial (bitmap) é representada por uma matriz de pixels de dimensões fixas, não podendo ser aumentada sua escala sem a perda de definição.

Velho (2008) Complementa que o *motion graphics* não se confunde com nenhuma delas: entretanto, o *motion graphics* têm parentesco com a parte da lógica de projeto e execução da animação, e também pode se utilizar de filmes animados como elementos originais.

– Modelagem e animação de objetos tridimensionais – Velho (2008) pontua que funciona mais como fonte de material original para trabalhos de *motion graphics*.

– Animação interativa para web.

Anteriormente na época da dissertação de João Velho, produzidas através do software *Adobe Flash*, trouxe em sua pesquisa que tem parentescos com aspectos projetuais e ferramentais do *motion graphics*, mas não oferece os mesmos recursos, opera de forma distinta no contexto de web e tem outra finalidade.

“O surgimento do Macromedia Flash em 1996 mudou muito o potencial da interface web e da experiência online. As “páginas da web” estáticas foram frequentemente substituídas por ideias fluidas, dinâmicas e experimentais de como poderiam ser as experiências interativas.” (BERNSTEIN, 2018, p. 49, tradução nossa)*.

Embora que no âmbito de recursos, atualmente temos uma inversão onde cada vez mais a indústria de *motion* se aproxima das técnicas de animação tradicional e se apropria de softwares como *Adobe Flash*, hoje renomeado de *Adobe Animate* no objetivo de se aproximar mais a ferramenta de animação do que ferramenta web, e pelo outro lado, as interações web tem sua construção em softwares primários ao termo *motion graphics* como o *Adobe After Effects*, e posteriormente renderizados (ação de se tornar em um vídeo, sequencia, gif, etc...)

* The appearance of Macromedia Flash in 1996 greatly changed the potential of web interface and online experience. Static “web pages” were often replaced with fluid, dynamic, and experimental ideas of what interactive experiences could be like.

Em código, sendo o formato mais comum .JSON (*JavaScript Object Notation* - Notação de Objetos JavaScript), formatação leve de troca de dados.

Da mesma forma essas experiências interativas, atualmente presentes em dispositivos móveis também, Bernstein (2018), comenta como JavaScript vem se tornado o padrão da indústria para criação de elementos cinético na web, e o potencial de códigos abertos como HTML5 e CSS3 reacendem o desejo de utilizar as forças do movimento para criar melhores experiências, Bernstein complementa que certamente HTML / CSS serão substituídos no futuro.

Sob o mesmo ponto de vista empresas da indústria vendo essa necessidade das experiências interativas, temos o caso da *Airbnb* que desenvolveu a biblioteca *Lottie* para *Android*, *IOS*, *Web* e *Windows* para interpretar as animações exportadas no formato JSON, sendo essas exportações graças a *softwares* que se juntam (*plugin*) ao *Adobe After Effects* que nesse caso específico o *plugin Bodymovin*.

Semelhantemente Afanador-Llach (2018) enquanto discorre sobre a variedade de aplicações do *motion* com o design gráfico, apresenta sobre o *Google's Material Design Guidelines*, criado pela Google, onde o movimento é o elemento chave na experiência do usuário para descrever a funcionalidade e intenção das relações espaciais entre formas ("*Material Motion*", n.d.). E que essa estrutura por trás do *Material Motion*, é aplicada nos aplicativos criados pela *Google*, onde o movimento trabalha direcionando a leitura de áreas específicas de dispositivos móveis, sugerindo o que acontecerá depois de uma interação específica, estabelecendo relações entre elementos criando assim experiências interativas. Bernstein finaliza que descrevem o movimento como responsivo, natural, consciente e intencional, criando um senso de coreografia e continuidade na experiência de usar os aplicativos da *Google*. Assim como pontuado em casos anteriores na monografia, efetividade na comunicação visual por meio da continuidade proporcionada pelo uso do movimento.

– Edição não-linear de vídeo digital por computador.

Pois sua principal característica vem do fato de ela não ocorrer fisicamente, o processo de montagem dos pedaços, permite criar sequências de reprodução sem perder o material original numa determinada ordem. Embora que na indústria atual, o processo de montagem e criar sequência de reprodução sem perder o material

original se vê muito presente no *motion design* que utiliza de técnicas 3D, principalmente nas publicidades para produtos tecnológicos, alguns exemplos de tal processo podem ser vistos nos trabalhos do motion designer e diretor Somei, onde parte do material original, animações 3D, e aplica o processo da edição não linear com maestria.

– Efeitos especiais de vídeo digital para composição de imagem.

Para compreender o fenômeno do motion graphics, portanto, devo partir daí, da imagem em movimento e suas manifestações, e em seguida, caracterizá-lo em sua identidade própria, enfim, como uma área de criação específica com aplicações e tipos de produtos. (VELHO, 2008, p. 1).

João Velho (2008) em seu recorte, parte exclusivamente do princípio de imagem em movimento, assim excluindo a possibilidade da análise que parte do contexto do projetual do design gráfico com a adição do elemento movimento a fim de solucionar um problema específico. Embora em sua contextualização, ao apresentar Saul Bass explore dessa perspectiva.

[...] Usar o movimento como um elemento essencial na comunicação de mensagens e na criação de experiências envolve a solução de uma tensão fundamental entre receber uma mensagem na tela e experimentar seu movimento. Em consequência, o movimento não é o objetivo nas atribuições de design - o movimento é um elemento presente na natureza de uma narrativa visual ou é um elemento que ajuda na resolução de um problema de design específico. (AFANADOR-LLACH, 2018, p. 43, tradução nossa)*.

Assim Velho acaba por categorizar a produto em si, artefato, e como apresentado anteriormente a prática do design cada vez mais vem se centralizando para criação de sistemas com foco em experiências. E atualmente as disciplinas cada vez mais vem se relacionando entre linguagens, os contornos delimitadores se sobrepõem criando linguagens novas nessa intersecção.

* [...] to use motion as a pivotal element in communicating messages and creating experiences involves solving a fundamental tension between receiving a message on the screen and experiencing its motion. In consequence, motion is not the goal in design assignments – motion is an element that is present in the nature of a visual narrative or is an element that aids the resolution of a specific design problem.

Esse recorte feito para caracterizar, indiretamente excluiu possíveis aplicações voltadas do resultado de projetar com o movimento que não partem da imagem temporalizada em si, mas sim como movimento sendo o elemento que guia, traduz, transmite. Isso está presente no campo específico do *ux-motion* (movimento como elemento chave para a experiência do usuário).

Na tentativa de uma definição, sobressaem dois aspectos: do ponto de vista técnico, *motion graphics* poderia ser descrito, portanto, como uma aplicação mista de tecnologias de computação gráfica e vídeo e no plano conceitual, como um ambiente privilegiado de exercício de projeto gráfico através de imagens em movimento. (VELHO, 2008, p.18)

Essa definição apresenta pontos críticos, uma vez que fica aberto se os processos analógicos que envolvem *motion graphic design* como *stop motion* e *pixilation*, são apenas considerados quando gravados e colocados na concepção de vídeo.

Câmara e Dutra (2012) argumenta que essa abordagem de Velho (2008) erra ao colocar computação gráfica como única ferramenta possível de efeitos de perspectiva alterável e volumétrica, e pontua o uso do *motion control* para captura de modelos físicos antecedentes a computação gráfica, este sendo o aspecto tecnicista do processo de produzir *stop motion* e *pixilation*. Isso ressalta a importância de considerar os processos analógicos do começo do século XX.

Segundo Câmara e Dutra (2012), para o uso da terminologia *motion graphics* no recorte que Velho (2008) faz para sua pesquisa de análise foi um processo que ignorou que a palavra gráfico ou *graphics* já precede as tecnologias que promoveram sua difusão contemporânea (processos analógicos). Entrando em conflito uma vez que Velho (2008) colocou que tal terminologia escolhida foi apenas necessária para poder nomear de alguma maneira sua análise, mas que provavelmente o termo evoluiria.

Visto a abordagem dos teóricos brasileiros sobre esse campo, e como tanto o recorte de Velho (2008) para sua pesquisa, como a justificativa do uso do gráfico na imagem movente para Xavier (2005) apud Câmara e Dutra (2012) sobre a necessidade que toda forma de produção de design gráfico-movente precisar de uma superfície de reprodução para acontecer.

Eventualmente se tornam limitadoras vendo o rumo do que pode ser considerado *motion design* atualmente, enquanto que alguns processos do que não seria *motion graphics*, segundo Velho, tiveram inversões de alguma das suas aplicações técnicas no campo do *motion design* e a definição da necessidade de superfície de reprodução para justificar o “gráfico” limita a projeção do que pode vir a ser junto à realidade aumentada, ambientes, experiências e design de interação, visto a importância do elemento do movimento como parte do vocabulário da linguagem do design para uma comunicação visual “universal”.

[...] passamos da técnica para a cultura tecnológica, da produção para a cultura produtiva e do projeto para a cultura projetual. Tudo isso aumentou o raio de ação dos designers, ao mesmo tempo que aumentou também a complexidade de sua atuação. (MORAES, 2010, p. 12).

No momento desta monografia partir do conceitual de projetar movimento, organizar informação em movimento mediante a comunicação visual de rápida assimilação, dentro do momento mutante de cenário complexo que vivemos, torna-se relevante o uso de terminologias como *motion design*, design em movimento ou design de movimento.

[...] em vez de esperarmos por uma consolidação da complexidade, em que essa complexidade se torne um paradigma e espaço de atuação de contornos definidos, deveremos nos habituar com uma nova forma de atuação por parte dos designers, que corresponde a estarmos sempre preparados para a mudança de cenário e ainda participarmos dessa mudanças ao interpretar, antecipar ou mesmo propor novos paradigmas e cenários. (MORAES, 2010, p. 12).

Desprendendo-se da definição por técnicas (*motion graphics*) essas sendo códigos de diversas linguagens, o designer se coloca na posição multidisciplinar de arquiteto em construir essa nova linguagem voltada para comunicação visual em movimento, usando os códigos de diferentes linguagens que estão ao seu dispor.

Importante essa síntese da terminologia, uma vez que disciplinas no campo acadêmico voltadas para essa necessidade atual precisam eclodir, o Autor como estudante sentiu na pele essa necessidade por toda sua trajetória até conseguir se

aprofundar no campo e encontrar sobre o aspecto conceitual teórico para justificar sua prática profissional.

Apesar do atraso da academia, a prática profissional segue em expansão, utilizando tecnologias acessíveis à um investimento localizado em qualquer parte do mundo e com o alcance de atuação desterritorializado como se percebe no portfólio mundializado do design gráfico-movente brasileiro da última década. (DUTRA, 2012, p. 248).

Ressalva que tal definição provavelmente se tornará irrelevante nos anos que estão por vir, mas essa adotada especificamente para a aplicação no campo da narrativa visual com a linguagem do design em movimento, dada a importância da definição voltada para o escopo, pela pesquisa da Clarisa E. Carubin (2018) no Tópico *The Evolution of the Motion Graphic Design Discipline Seen Through Its Definitions Over Time* do livro *The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice*, onde cataloga em uma linha do tempo, todas as terminologias e definições feitas na língua inglesa no período de 50 anos dessa disciplina.

De acordo com a análise de Carubin (2018), os autores que procuraram uma definição clara para estabelecer as bases do *motion graphic design* criaram uma confusão, uma vez que o campo é tão multidisciplinar que ao partir dessa abordagem ampla, para se familiarizar com o *motion graphic design* como disciplina seria impossível de se alcançar em uma vida inteira.

Portanto, esse fato destaca o interesse de profissionais teóricos e de design em delinear e compreender melhor o escopo e os objetivos da disciplina de *motion graphic design*, por isso o objeto de aplicação, nessa monografia sendo a narrativa visual, delimitar a definição e terminologia pautada na necessidade, essa sendo em organizar da melhor maneira possível as intensidades visuais em formato de informação em movimento, para assim ocorrer a comunicação visual baseada em tempo, a possibilidade de sucesso em enumerar os requisitos, elementos estruturais e habilidades técnicas na prática da disciplina voltada para esse escopo se torna plausível e a pesquisa de Carubin pontua que os autores que partiram dessa abordagem de definição a partir do escopo de aplicação, tiveram mais sucesso em suas conclusões.

3.4.3 Sintetizando Motion Design como linguagem

Enfim para sintetizar o que podemos identificar como a linguagem do *motion design*, essa enquanto no meio da narrativa visual, primeiramente, ressaltar que uma linguagem apenas é identificada quando possui um conjunto de regras e normas específicas.

Cada linguagem possui suas regras e normas específicas – é preciso conhecer os padrões do código com o qual vamos operar. E eles não são absolutos, porque poderemos usar a palavra para nos referirmos a outros códigos. Então, os códigos interagem uns sobre os outros. Os códigos dialogam entre si para organizar mensagens completas e eficientes. (TURIN, 2007, p. 41).

Pois, como visto anteriormente identificamos tanto aspectos projetuais de estruturação por análise das incidências nas peças de comunicação baseada em tempo, esses sendo a harmonia da sequência de composições, quando as mudanças entre essas composições ocorrem com intenção e favorecem a comunicação continua, com técnicas tanto no âmbito da linguagem cinematográfica como no plano sequência e *match cuts*, como no âmbito projetual usando de processos específicos como *design boards*, que proporcionam estética visual unificada, e o padrão visual para fortalecimento da linguagem.

Do mesmo modo, vimos a integração da trilha e efeito sonoros para amarrar esses conjuntos de intensidades visuais dentro da narrativa visual. E como a adição do elemento do movimento ou a ideia de linguagem baseada em tempo, abre um leque de opções para como o designer pode atuar em cenários complexos diante da maneira como esse elemento (movimento) pode se comportar e/ou ser utilizado, questionando se necessário a reestruturação de fundamentos no design.

Assim como Bernstein (2018) colocou que toda essa movimentação tanto dos profissionais como teóricos, vem da força que o *motion* está causando ao misturar as mídias, usando dos códigos de outras linguagens, como acontece com outros elementos que precisam da dimensão do tempo, como a sonoridade. “Compreender é ter consciência de linguagem, é conhecer o processo das representações para poder transformar, ultrapassar limites, controlar os acasos, os imprevistos.” (TURIN, 2007, p. 37).

Da mesma forma como os questionamentos levantados pelos teóricos que ficaram conhecidos como a nova Bauhaus sobre uma possível linguagem da comunicação visual “universal”, construída da abstração dos diversos elementos que compõem um objeto de comunicação, enfatizaram que o designer que está inserido nesse meio, tem o papel de controlar esses elementos, códigos, para assim ter uma comunicação concreta.

[...] Movimento como elemento de design e “linguagem” em potencial, com uma gramática de como os usuários percebem, sentem e respondem. Nesse contexto participativo, o movimento também aumenta a qualidade “experencial” da interação. Em uma interface, o movimento pode ser usado para chamar nossa atenção, indicar que algo aconteceu (feedback visual), indicar que algo mudou de localização (deslizar, ampliar, desaparecer) ou permitir que a experiência se construa (ocultar / revelar) . Às vezes vemos isso nas interações e micro interações discretas dentro de uma interface, ou na maneira como toda a experiência é construída [...] (BERNSTEIN, 2018, p. 55, tradução nossa)*.

Semelhantemente Bernstein (2018) apresenta um estudo quantitativo de um grupo de pesquisadores sobre o movimento como elemento dentro da mídia interativa em 2002, para descobrir se tinha significado e funcionalidades identificáveis e consistentes. Basearam o estudo, em parte, nos sete estágios de ação que Donald Norman descreve em *The Psychology of Everyday Things*; Antes de Executar Ação (atração), Ação de Execução (engajamento) e Ação Após a Execução (extensão). Examinaram três tipos diferentes de “Significado de movimento”, significado interpretativo, resposta emocional e funcionalidade do movimento, com a premissa que os designer poderiam utilizar esse conhecimento para criar maneiras mais eficazes e naturais de como o movimento como elemento pode aprimorar a experiência do usuário. Bernstein complementa que os experimentos revelaram que seria possível desenvolver a partir das descobertas uma “linguagem de movimento” para os designers utilizarem.

* [...] motion as a design element and potential “language” with a grammar for how users perceive, feel, and respond. In this participatory context, motion also increases the “experiential” quality of the interaction. In an interface, motion might be used to draw our attention, indicate that something has happened (visual feedback), indicate that something has changed location (slide, zoom, fade), or allow the experience to build upon itself (hide/reveal). Sometimes we see this in the discrete interactions and micro-interactions within an interface, or in the way that the entire experience is constructed [...]

Consequentemente, a interação entre códigos só acontece em meio a regras e normas presentes no que pode ser considerada uma linguagem. Ao evidenciarmos possíveis normas estruturais, vemos como os códigos se interagem em cima dessas normas identificadas, exemplo o caso de como o projeto sonoro é favorecido por narrativas visuais não lineares, dado exemplos na contextualização de composições como as de Norman McLaren.

A compreensão contextualizada do *motion design* requer que procuremos fora do design gráfico para incluir conceitos, metáforas e exemplos de outros campos que enriquecem a experiência de aprendizagem dos alunos. Da mesma forma, incluir antecedentes históricos básicos pode fornecer uma visão mais ampla das origens e evolução do campo para os alunos que são nativos digitais. (AFANADOR-LLACH, 2018, p. 36, tradução nossa)*.

Já que *motion* está para um agente transformador, no contexto do projetual do design, ele deve ser considerado quando se percebe tanto a necessidade como melhor opção de construir conceitos ou narrativas que comunicam ao longo do tempo. Segundo Afanador-Llach (2018), o *motion design* não é definido como um conjunto de produtos, como categoriza Velho (2008) na análise de *motion graphics* para considerar linguagem, mas como Afanador-Llach (2018) coloca ser uma linguagem que deve estar em diferentes domínios da educação do design gráfico, nessa sua visão do que o *motion* (movimento) significa, sendo uma abordagem mais flexível, abraça, transforma, relaciona e guia outras áreas do design gráfico, como design interativo e visualização de dados.

Embora, enquanto em relação a códigos de outras linguagens para favorecer uma comunicação baseada em tempo e mídias baseadas em tempo, evidenciar a importância de conhecer as técnicas que rodeiam a criação dessas outras linguagens, como Bernstein (2018) pontua que esse trabalho envolve entender não apenas o que está se movendo ou acontecendo, mas como está se movendo e se comportando. E para termos conhecimento disso, Bernstein citou o exemplo dos

* Contextualized understanding of motion design requires that we look outside of graphic design to include concepts, metaphors and examples from other fields that enrich the learning experience of students. In the same way, including basic historical background can provide a larger picture of the origins and evolution of the field to students that are digital natives.

doze princípios de animação criados pelos animadores da Disney em 1981, que ainda são usados hoje em dia.

Esses princípios se concentram em como os personagens, objetos ou elementos se desempenham com o tempo. De certa forma, semelhante a criação da Gestalt na percepção humana, os princípios de animação são pautados em como esses comportamentos na natureza são testemunhados em nossa percepção do mundo físico, causando o efeito de que os personagens, elementos e formas estão em conformidade com as leis básicas da física.

Ensino e aprendizagem do *motion design* geralmente envolve em diferentes níveis, a evolução de ideias e conceitos em formas narrativas, bem como o desenvolvimento de técnicas e habilidades com ferramentas de software específicas. Nos cursos de animação, o movimento é frequentemente introduzido em relação às leis da física. (AFANADOR-LLACH, 2018, p. 31, tradução nossa)*.

Transformando a ação proveniente da animação, em relações entre elementos personagens, aparentem reais e naturais. Assim facilitando a imersão, pois ao dar opção de relação à objetos e formas inanimadas, abre espaço para colocação de emoções, as quais o espectador pode se conectar e identificar, assim como acontece com a experiência do usuário, que é fortalecida pelo movimento.

Portando, segundo Stone (2018), *motion design* não se trata de saber como usar o *software* ou catalogar a partir de técnicas de cinema e animação como Câmara e Dutra (2012) critica a análise que se origina desses aspectos. Para Stone (2018), é uma mentalidade criativa, que nos permite construir narrativas multidimensionais, a fim de melhorar a compreensão, favorecer a comunicação, estimulando os sentidos, desencadeando emoções e prendendo nossa atenção ao mesmo tempo em que a direciona.

Em síntese, questionar se o elemento movimento deve entrar em normas, fundamentos, por ser um elemento de transformação e promover a interação de códigos diferentes entre linguagens, isso sendo a partir das pesquisas teóricas levantadas. Ou como também pode ser uma linguagem própria ao estar direcionado

* Teaching and learning motion design usually involves at different levels, the evolution of ideas and concepts in narrative forms as well as the development of techniques and skills with specific software tools. In computer animation courses, motion is often introduced in relation to the laws of physics.

à aplicações específicas, essa em específico junto a monografia sendo a aplicação acerca da narrativa visual, e assim podemos estabelecer regras e padrões diante dessa relação, para identificar o que pode ser essa linguagem.

3.5 Abordagem Semiótica

Segundo Bernstein (2018), para o design gráfico ou para a comunicação, a discussão sobre a semiótica pode fornecer uma estrutura para como o significado é criado em uma estrutura narrativa estática ou dinâmica. Em uma composição estática, o significado é construído quando os elementos apresentam relação uns com os outros. Já no conjunto dessas composições, os momentos de transição entre uma e outra é quando os significados começam a ser criados, até a interpretação do espectador.

[...] Em um trabalho baseado no tempo, a composição visual também está em jogo, mas as mensagens são condicionadas pelo ritmo fílmico, duração e velocidade, assim como construídos pelo sequenciamento dos próprios elementos - na “lacuna” entre elementos / instâncias - seu “significado” acontece apenas na mente de quem quer que seja o público / intérprete. (BERNSTEIN, 2018, p. 54, tradução nossa)*.

Portanto, para direcionar o entendimento pela linguagem, sendo na comunicação baseada em tempo, o significado a ser formado na mente de quem está a receber a informação, utilizamos da semiótica. “[...] a Semiótica nos propõe que o mais alto grau de realidade está contido nas linguagens, observaremos a importância do conhecimento e da decifração dessas linguagens para conhecermos o modo como pensamos.” (TURIN, 2007, p. 21).

Segundo Turin (2007) um pensamento educado tem a capacidade de organizar e estruturar o caminho das ideias concluindo-as em raciocínios objetivos, eficientes em expor os significados adequados às intenções de emissão e recepção de mensagens. “A Semiótica [...] busca um método que se realiza e se corporifica no

* [...] In a time-based work, visual juxtaposition is also in play, but messages are conditioned by filmic pacing, duration, and velocity, as well as built by the sequencing of the elements themselves – in the “gap” between elements / instances – their “signified” happening solely in the mind of whomever is audience / interpreter.

ato do pensar. É, em primeiro lugar, o modo como pensamos, o quê pensamos será resultado de como organizamos o pensamento.” (TURIN, 2007, p. 21).

E como transcrever de forma visual, direcionando a construção sígnica que almejamos para o receptor em seu momento de interpretação e entendimento. Na narrativa visual com a linguagem do *motion design*, foi analisado que o melhor momento dentro da duração do tempo para essa construção de entendimento, se dá nos momentos de transição de uma composição a outra, principalmente por preservar a comunicação contínua, dado isso, visto os processos que favorecem tal efetividade de comunicação.

Por isso, devemos utilizar da ressignificação cíclica nos momentos onde estamos a construir a composição seguinte nessa linguagem baseada em tempo. “Essas linguagens são formadas por conjuntos de sinais que possuem regras específicas, designadas códigos ou sistemas. Estes sinais são Signos que se manifestam de forma verbal e não verbal.” (TURIN, 2007, p. 33).

E os signos, segundo Turin (2007) é a unidade mínima de significação, sendo discreta nos códigos. “Um Signo isolado não tem valor de significação. Só adquire valor quando organizado em mensagem em determinado contexto, segundo modelos, regras ou padrões que orientam os códigos ou sistemas.” (TURIN, 2007, p. 33).

Sob o mesmo ponto de vista, esse signo, seja uma forma, uma cor, no momento que estamos em transição entre composições na linguagem baseada em tempo, só vai adquirir significado a medida que adicionamos outros elementos a composição, assim acontece o design por revelação, da mesma forma na construção de uma narrativa visual não linear. No momento que essa forma se transformar em algo a mais, mediante ao surgimento de mais elementos nessa composição em formação na comunicação baseada em tempo, por exemplo, indo da forma a um objeto como um possível relógio, da mesma forma esse processo acontece em diferentes escalas em nossa mente.

[...] o Signo não é o Objeto, e sim algum coisa que está em uma operação real de substituição. Essa substituição se dá na nossa mente interpretante, seguindo uma ação mental. [...] Quando penso, não penso a coisa pensada e sim sua representação. O Objeto, o fenômeno é o mesmo, o que muda é o processo de representação = substituição. Sempre penso

substituindo, é um constante processo de transformação, é um processo mutante. (TURIN, 2007, p. 36-37).

Embora que, só teremos a certeza que esse objeto realmente é um relógio no momento de conclusão da composição, talvez essa forma circular com traços fosse se transformar em uma bola de futebol, “O Objeto, o fenômeno sígnico com um não ser, no sentido de que ele não possui significado, mas sim qualidades potencialidades e possibilidades para várias significações, segundo as observações e intenções com as quais dele nos aproximamos.” (TURIN, 2007, p. 37).

Então, no momento de conclusão dessa composição, chegando ao interpretante almejado, podemos utilizar do projeto sonoro para fortalecimento dessa linguagem, e informação a ser transmitida, com o feedback sonoro reafirmamos um interpretante (tic-tac). Porém, tanto esse processo pode ser construído visualmente como pode ser construído sonoramente e utilizaremos do visual como reafirmação de um interpretante, como o caso das composições, filmes de Norman McLaren. Outro exemplo nessa perspectiva sonora, sendo o curta já citado na monografia *Passer Passer* de 2014 de Louis Morton.

Assim, o criar usando da semiótica, o designer presente no contexto de complexidade de cenário mutante, além de manter o constante processo de transformação da informação a ser passada, reconhece dos processos de representações controlando o raio de capacidade interpretativa do receptor / espectador. Para Turin (2007) representação é a manifestação do pensamento que se dá pela organização dos códigos, essa sendo linguagem.

“[...] que nos circunda, representado pelas linguagens (signos), quando organizados, chamaremos sistemas ou códigos, que para se constituir em um organismo, precisa ter um conjunto de regras básicas que vão compor suas especificidades; como a dança, a mímica, as letras do alfabeto, os números, notas musicais etc.” (TURIN, 2007, p. 22).

Em virtude de como pode ser criado a significação em conjunto da estrutura da narrativa visual, o primeiro momento da construção sígnica é a primeridade que está para a abdução utilizando da intuição, em seguida podemos ter a secundidade que se dá ao questionamento sobre o que a intuição quer nos dizer, e enfim, a terceridade sendo o interpretante final da mensagem, mas que dentro da narrativa

visual em plano sequência está aberto a ser um interpretante dinâmico que vai levar ao formato de linguagem em onda, por estar suscetível a uma nova significação no momento que está a construir a composição seguinte, utilizando da não linearidade do design aplicado ao tempo, como desígnio da construção da mensagem por revelação de informação.

Seguindo o raciocínio de Turin (2007) sobre “o modo de pensar”, ao excluir o pensamento linear, dicotômico, abre-se espaço para a coexistência onde as coisas se complementam, distancia-se a ideia de interpretante final onde tudo leva a um fim, mas que, ao dominarmos esse processo de pensamento, estando prontos a receber não um único efeito indissolúvel, calcado em interpretantes automáticos e sim a casualidade de efeitos diversos. Para assim haver o controle por um momento, transformando na aplicação prática essa representação em informação, desencadeando à um terceiro elemento, que é mutante e que levará a um novo interpretante do signo, retomando o aspecto de onda e inter-relação.

“Representamos por meio de sinais e esses constituem os códigos que se apresentam como organismos. Um organismo não é uma coisa acabada, mas algo sempre em transição, em transformação [...]” (TURIN, 2007, p. 23). Portanto, auxilia na construção da informação para o receptor, controlando até certo ponto a capacidade interpretativa, pois no momento seguinte o entendimento da representação pode se transformar, como Afanador-Llach (2018) pontua sobre a transição do design para a criação de sistemas com foco em experiências, como também para comunicação dinâmica, podendo partir tanto de uma escala macro, que vai afunilando e abstraindo, como de uma escala micro que vai construindo significado na duração do tempo.

[...] algumas disciplinas da área do conhecimento humano, que se sustentavam em interpretações sólidas advindas do cenário estático existente [...], entraram em conflito com a realidade do cenário mutante atual, que se apresenta permeando de mensagens híbridas e códigos passíveis de interpretações. Entre essas áreas do conhecimento, destacam-se o marketing, a arquitetura, o design e a comunicação. (MORAES, 2010 p. 8).

Mediante o exposto, Isso acontece porque ao transitar da conclusão de uma informação dada pela construção da sua representação, que na maioria das vezes se encontra em terceiridade para uma primeiridade, essa sendo no momento inicial

da construção da próxima composição, traz o aspecto de onda a narrativa visual que indiretamente mantém o interesse do público pelo contraste e tensão criados, e fortalece a linguagem visual por meio da semiótica. “Quando conseguimos operar os códigos com eficiência e compreensão revelamos para o mundo a natureza de linguagem existente nos códigos em questão.” (TURIN, 2007, p. 38).

4 PRÉ-PRODUÇÃO

4.1 Conceito e estudo

Para relatar o processo total de como foi essa aplicação prática experimental, talvez eu discorra de uma abordagem mais pessoal e em primeira pessoa, pois, vendo que apenas comecei a relatar sobre, quando percebi que não teria mais tempo pra fazer mais nenhum processo que não fosse relatar o que já foi feito.

A ideia inicial do conceito surgiu de um dia qualquer esperando em um ponto de ônibus, pensando sobre o que faria para a matéria de imagens animadas I, isso no final de 2015 ou começo de 2016. E o tema encontrado seria explorar a melancolia, dor, vazio, seja como queira chamar, do que engloba a existência, mas nesse caso específico, aplicado a vida de uma mosca. Lembro de ter lido em algum lugar que a vida da mosca durava cerca de dois dias ou duas semanas, algo assim, pouquíssimo tempo comparado com a vida humana, mas a percepção de tempo da mosca é completamente diferente da minha ou da sua percepção.

Enfim, ocorreu todo o processo da matéria explorei a ideia de narrativa para filme de animação com a técnica de *stop motion* e o resultado se encontra nesse link (<https://www.youtube.com/watch?v=9Fmopy5AW9w>), caso queira conferir. Partindo desse escopo cru da ideia, conceito e tema. Questionei como melhor poderia apresentar tudo isso, e no processo da pesquisa teórica do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que muito relacionou com meus estudos e estágio na época. Sim, digo na época, pois foi um processo de mais de um ano para culminar nessa monografia, apesar que, talvez de imediato fosse melhor, não sei, mas sei que adorei e aprendi muito no processo todo.

Voltando, tudo o que eu sabia de animação, ou processo estrutural para narrativa visual, estava totalmente vinculado a filme de animação, técnicas e processos como *storyboard*, roteiro de complexidade verbal, fechamento de arcos e etc... E ao mesmo tempo, cada vez mais me aventurava no mundo do *motion design*, na época estagiando como videografoista, onde na maior parte do tempo desenvolvia pacotes de identidade visual para programas de TV.

Deste modo, intrigado como essa linguagem se comportava diferente, até as narrativas visuais com essa linguagem eram diferentes das de filmes de animação, mas porquê? Seria o processo diferente? E sob o mesmo ponto vista, comecei a

notar a real importância do design junto ao movimento, e só assim, fui realmente correr atrás de aprender o que negligenciei dentro do design gráfico.

Posteriormente, tive oportunidade de refazer como ouvinte a matéria de semiótica, e ao fazê-la aplicando diretamente a prática profissional, esbarrei com o conceito de criar com semiótica, de construir significado, e no processo de finalização da parte teórica dessa monografia, descobri quão poderoso pode ser, construir essa sintaxe visual para uma comunicação eficiente, e qual seria o melhor momento para aplicá-la totalmente dentro de uma narrativa visual com a linguagem do *motion design*. Visto que o processo de relação de elementos, e construção de significado tanto ocorre em imagens estáticas, como na dimensão do tempo, também pode ocorrer junto ao som e o movimento.

Então, sabendo das intensidades visuais que colocaria na narrativa visual, essas sendo, que almejassem esperança, autoconhecimento por parte da mosca, percepção temporal de sua realidade, momentos angustiantes e de dupla interpretação, me propus, a construir a narrativa visual junto a esses aspectos, enquanto pesquisava e estudava mais sobre o universo do *motion design*.

Semelhantemente ao estilo do *stop motion* que foi desenvolvido na disciplina de imagens animadas I, fiz alguns testes dentro do projeto de movimento, com a mosca em pequena escala e formato arredondado, para testar o rastreamento ocular de uma forma pequena em velocidade em meio a um ambiente com texturas carregadas.

Figura 7 - Primeiro teste de movimento.



Fonte: *Print screen* do teste animado retirado do *Instagram* do autor.

Consequentemente, vendo que tal abordagem não trazia profundidade, e nenhum apelo (princípio de animação) para a personagem mosca, optei em trabalhar em cima da arte conceitual (*concept art*) da mosca para assim que

finalizado pudesse explorar como funcionaria o movimento dela. Visto que o design criado para o *stop motion* não passava a sensação que eu buscava, para essa nova narrativa visual.

Observa-se que muito do processo antes do aprofundamento teórico, encontrava se enraizado a processos estruturais de filme de animação, irei demonstrar problemas que presenciei por não começar produzindo um único *style frame* pós o processo de *concept* de personagem. Provavelmente partindo da abordagem de *Character-Driven Design Board*, depois do *concept art*, aceleraria o processo e o padrão visual da peça se encontraria mais unificado fortalecendo o projeto visual.

4.2 Moodboard

Consequentemente, vendo a necessidade de desenvolver essa mosca, ressaltando as características ideais que englobassem todas as necessidades apresentadas no tema junto ao conceito. Comecei a agrupar referências que gostava, como também as quais conversava com algumas características pré-determinadas, sendo a primeira característica, pela minha falta de conhecimento em ilustrar, utilizar de formas geométricas, assim podendo compor a partir das mesmas.

Figura 8 - Formas geométricas.



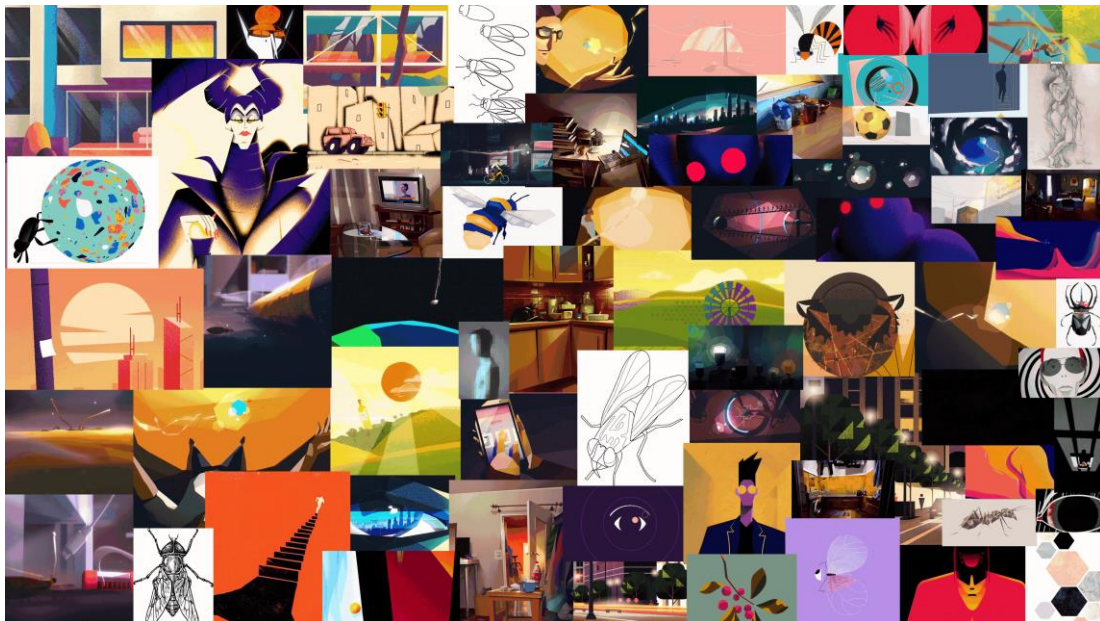
Fonte: *Print screen* primeiro rascunho da mosca retirado do *Instagram* do autor.

Outras características listadas na época, tanto para a personagem mosca, como também transparecessem na composição que estivesse, eram: olhar

desolado, magreza, palidez, distanciamento e uso do vazio dentro do enquadramento. Sabendo dessas características para momentos de tristeza, nos momentos destinados à ação, sensação de esperança e uso de perspectivas distorcidas, essa sendo a percepção da realidade a partir da mosca, busquei também referenciar no processo de construção do *moodboard*.

Outros pontos também abordados no *moodboard*, seria técnicas específicas dentro do *software Adobe After Effects* que me ajudariam a atingir as características listadas, uma das técnicas que me chamou muito a atenção foi a animação do *path* (caminho) dos pontos em vetor, pois possibilitava aproximação de aspectos da animação *frame-by-frame* (Processo de animação tradicional que envolve um desenho a cada 1 ou mais frames), dentro de um *software* de interpolação de *keyframes* (quadros-chave) que funciona calculando a distância espacial e o tempo desses dois quadros-chave a partir de curvas de velocidade e valores.

Figura 9 - *Moodboard.*



Fonte: Elaborada pelo autor.

Ainda que, o processo de catalogar referências ocorreu durante todo o processo do TCC, esse início deu a base para os elementos básicos da linguagem que buscava, direção, tonalidade, cor, textura, dimensão (volume), escala, movimento e sonoridade.

4.3 Concept art de personagem

Em primeiro lugar, busquei fundamentos dentro da teoria das cores, chegando a um paleta que pudesse explorar tanto a melancolia nos olhos da mosca pela sobreposição de cores, como também, funcionassem para momentos de esperança a partir do contraste de cores quentes com tons de verde.

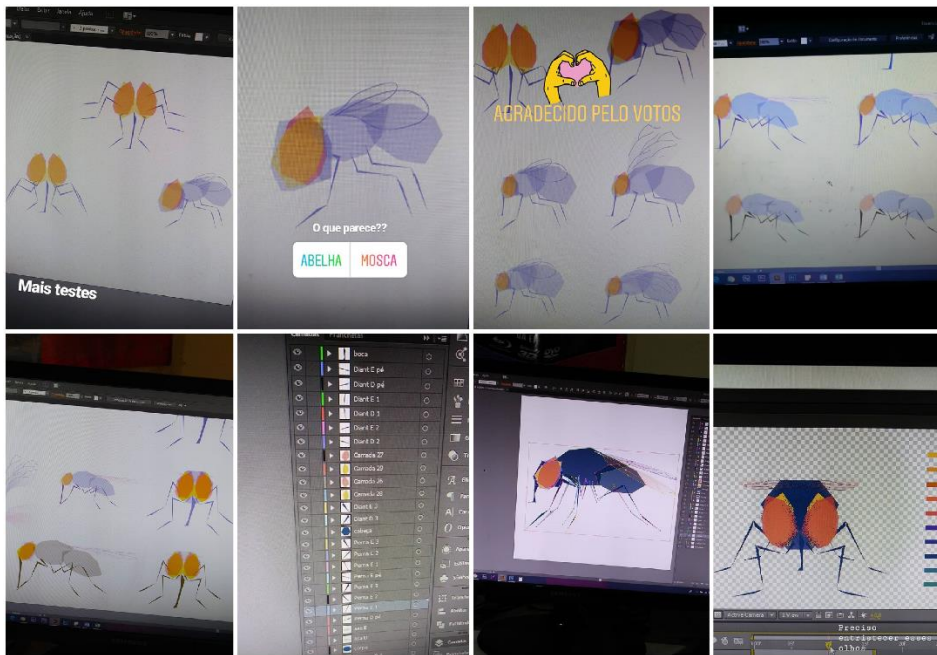
Figura 10 - Paleta de cores.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Da mesma forma que, também conversasse com as composições tristes pelas cores análogas, essas sendo, azul, azul-esverdeado e azul-arroxeadado, porém com a tonalidade deslocada para tons mais opacos, por analogia buscando a melancolia, distanciamento, certa efemeridade na existência da mosca.

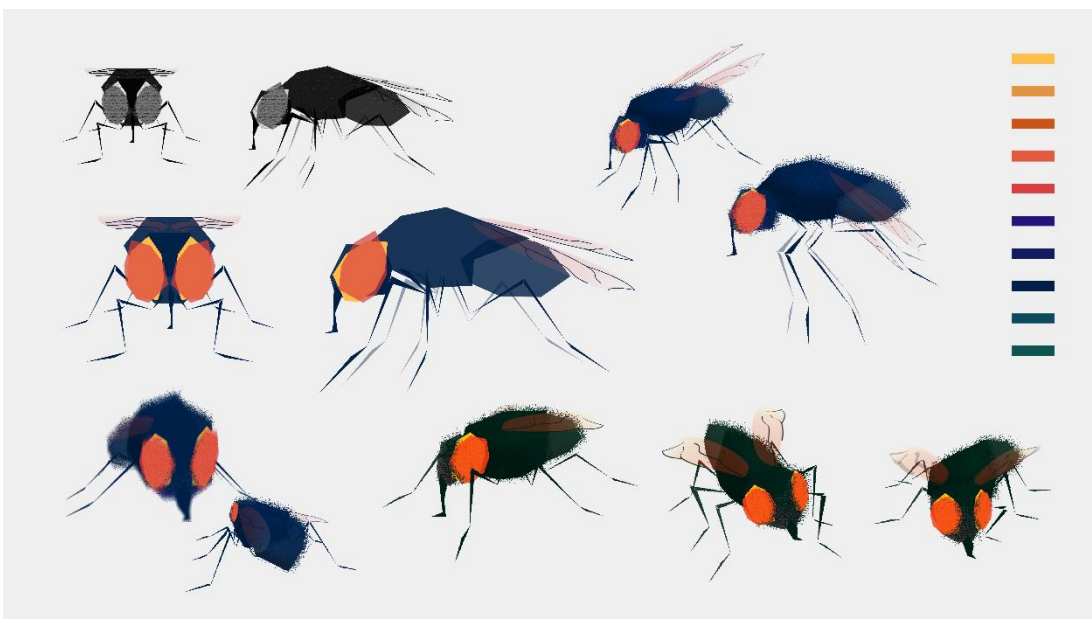
Figura 11- Processo de *feedback* para a construção da mosca.



Fonte: *Print screens* retirados do *Instagram* do autor.

O interessante, que todo o processo de criação da mosca, utilizei da ferramenta *stories* do *Instagram*, para *feedback* dos colegas de profissão, o que me ajudou muito, principalmente pela minha falta de experiência com ilustração, evitando de desenvolver uma estrutura que se assemelhasse com a de uma abelha.

Figura 12- *Concept art* personagem mosca.



Fonte: Elaborada pelo autor.

A escolha das juntas da mosca vindo de formas de triângulo, veio a partir da referência a técnica abordada no tópico anterior, onde poderia me aproximar da percepção de movimentos “rápidos” de sua locomoção. A abstração buscando a simplicidade das formas geométricas, junto com a animação de pontos de vetores, facilitou para promover movimentos mais dinâmicos para ação, como também momentos necessários de distorção de perspectiva.

Figura 13 - Segundo teste de movimento.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Assim dei início a outro teste de movimento, descobrindo os limites da estrutura corporal criada, analisando se existia a possibilidade de proporcionar uma noção espacial 3D da mosca utilizando de elementos 2D, mediante a minhas limitações, tanto de *software* como ilustração.

Ainda que, ocorreram alterações na proposta inicial, irei listar o que fora proposto em cada quadro, sendo que foram criados fundamentando-se nos elementos básicos da linguagem cinematográfica citados na monografia, principalmente levando em conta a importância do plano sequência para evitar a quebra do fluxo de comunicação.

- Peças trincando e se abrindo de dentro para fora, mostrando um brilho de luz branca ao fundo, estaria nascendo.

Embora, essa cena foi substituída por uma abordagem mais próxima do real processo de nascimento da mosca.

- Sequência de abertura com o título em meio a um espiral rodando com frenesi e desespero.

Apesar que, a opção de se utilizar de um título nesse momento, causaria certo ruído na construção de significado, por antecipar a terceridade do que seria que estava ocorrendo, antes de ter passado todo o processo de questionamento sobre esse início.

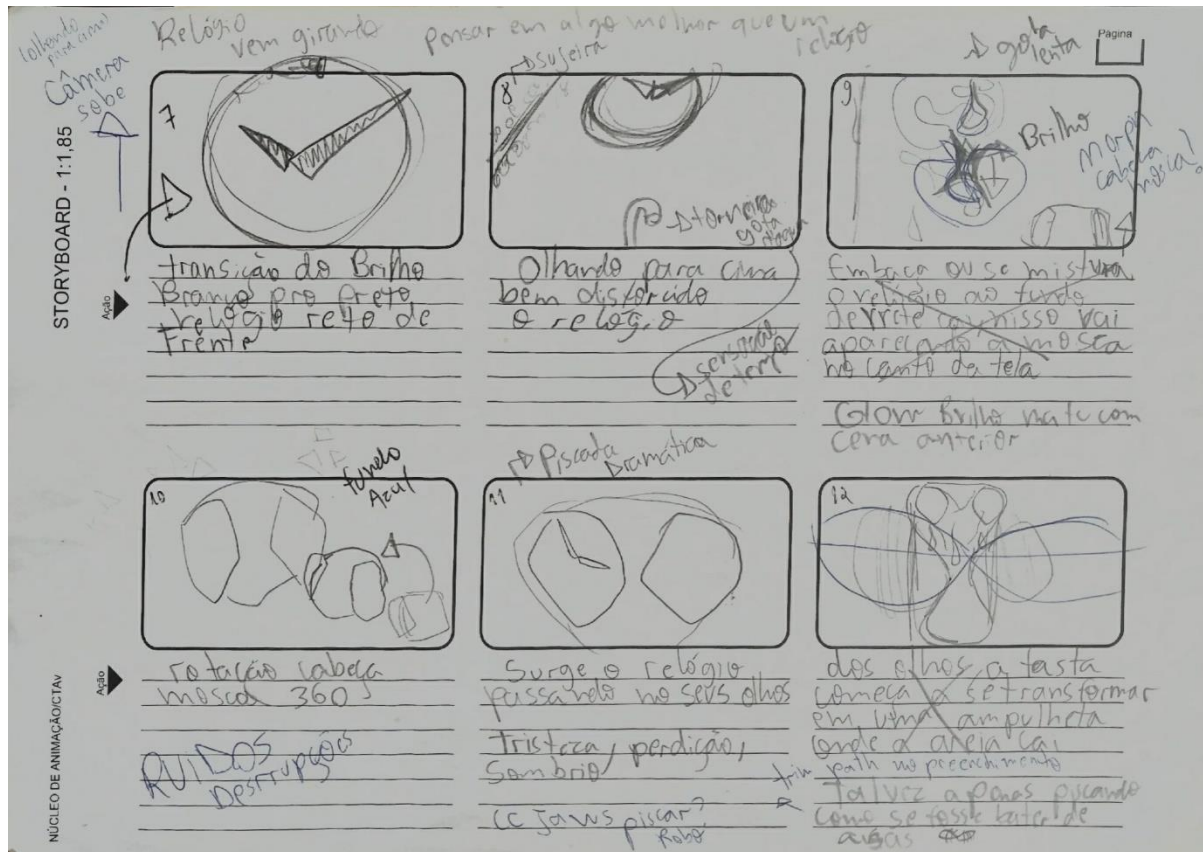
- Fundo do espiral mudando de cor conforme o processo de metamorfose de uma mosca, passando pelas cores, branco, amarelo, vermelho, roxo-azulado e por fim azul, nessa ordem.

- Vem surgindo por meio do aumento da escala das formas que representam os olhos da mosca, enquanto essas contornam rodando em meio a mudança de cores do fundo

- Os olhos agora começam a pulsar, como se quisessem se libertar, estariam aprisionados, para parte do projeto sonoro já fora considerado sons de bexiga expandindo e sendo arranhada.

- Rachaduras começam a crescer entre as diagonais, estaria a se libertar. Fundo azul carregado de textura, dentre as rachaduras vai surgindo um brilho do fundo, que leva para a próxima cena.

Figura 15 - Segunda página *storyboard* inicial.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Já é possível notar alguns 'Xs' demarcando alterações, seguimos a descrição das cenas propostas.

- Surgindo do silêncio pós rachaduras que se abrem e despedaçam, um barulho de relógio em meio a um brilho intenso que embaça a composição.

- Movimento de câmera mostrando uma perspectiva distorcida até o surgimento de uma torneira a baixo do relógio já identificável. A torneira está a derrubar uma gota d'água.

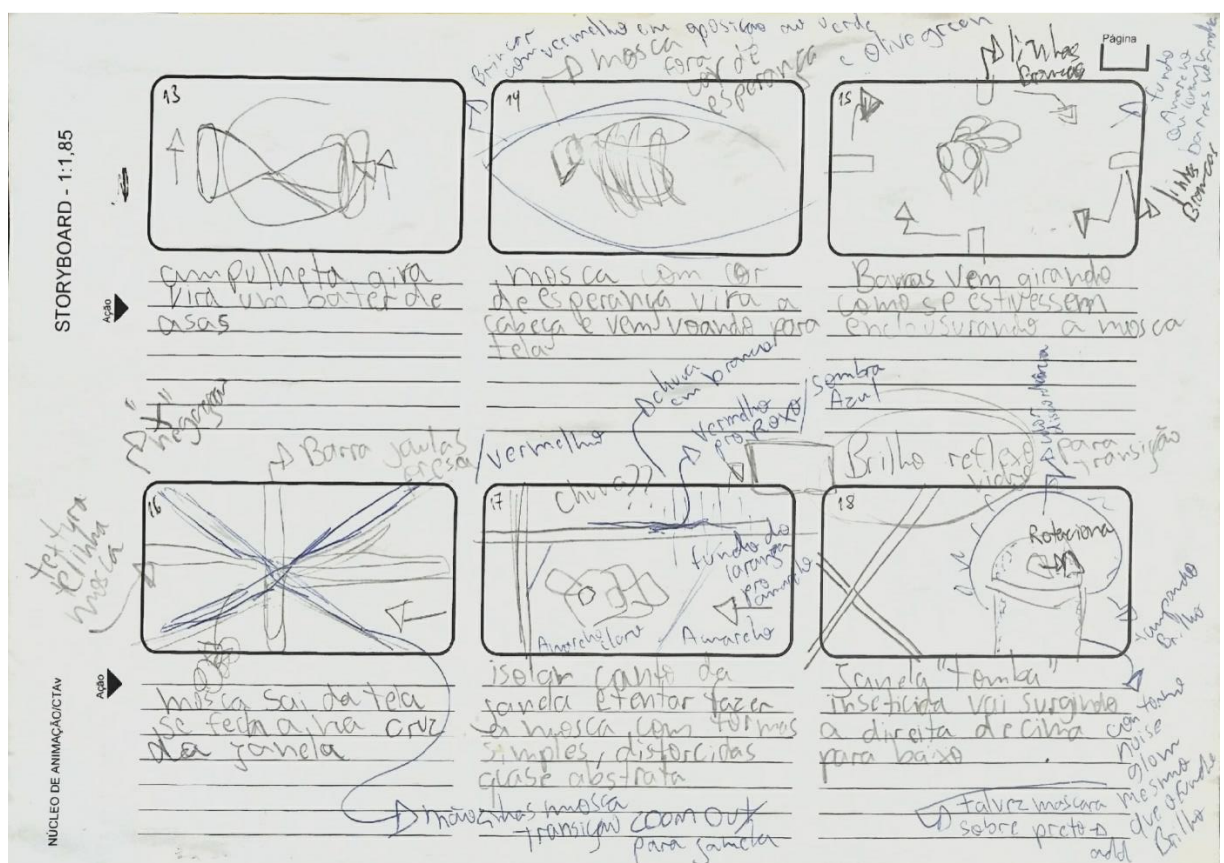
- Na sensação de tempo desacelerado, essa gota vai caindo, até que em um momento surge a cabeça da mosca.

- Ocorre uma rotação por completo da cabeça da mosca, junto a ruídos e deflexões, como se estivesse a adquirir conhecimento da sua própria existência.

- Agora, está a observar o relógio. O espectador tem consciência disso ao observar pelo reflexo dos olhos da mosca

No entanto, ocorreu a alteração que nesse reflexo, observaríamos folhagens que levariam a construção da transição para a próxima cena. Essa reestruturação ocorreu por causa que a mosca não tem capacidade de fechar seus olhos com pálpebras, mesmo que fosse um apelo a mais para a personagem, se distanciaria da aparência apática e próxima da realidade proposta.

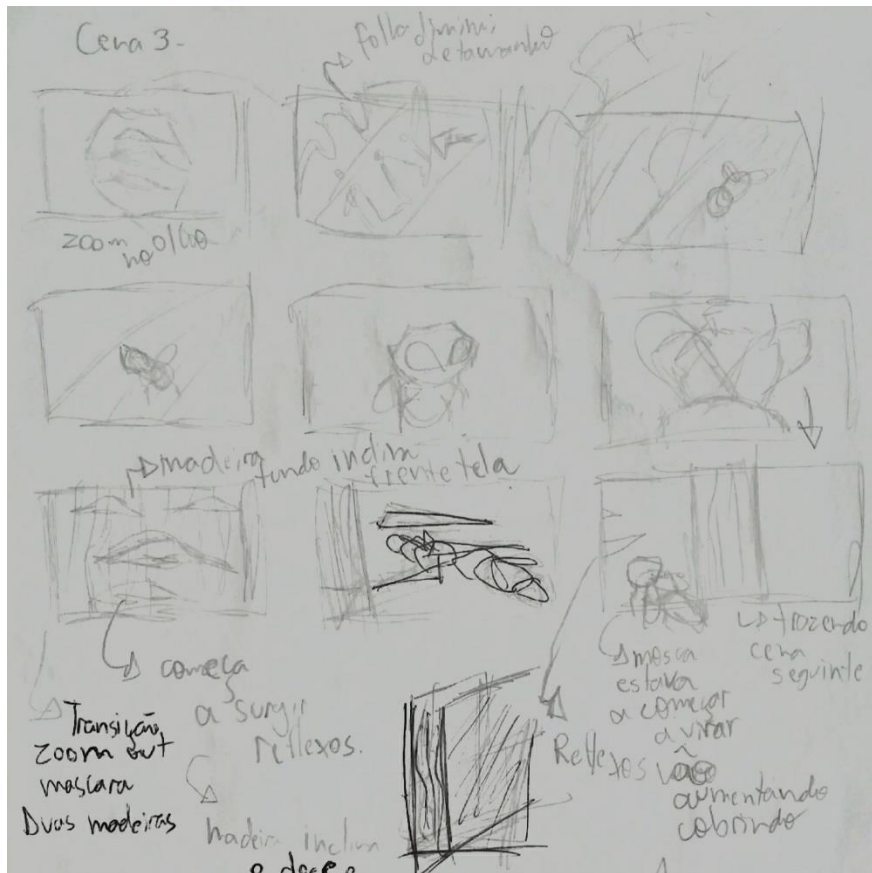
Figura 16 - Terceira página storyboard inicial.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Essa página do storyboard sofreu uma reestruturação total, conforme apresentado na figura seguinte.

Figura 17 - Terceira página *storyboard* reestruturado.

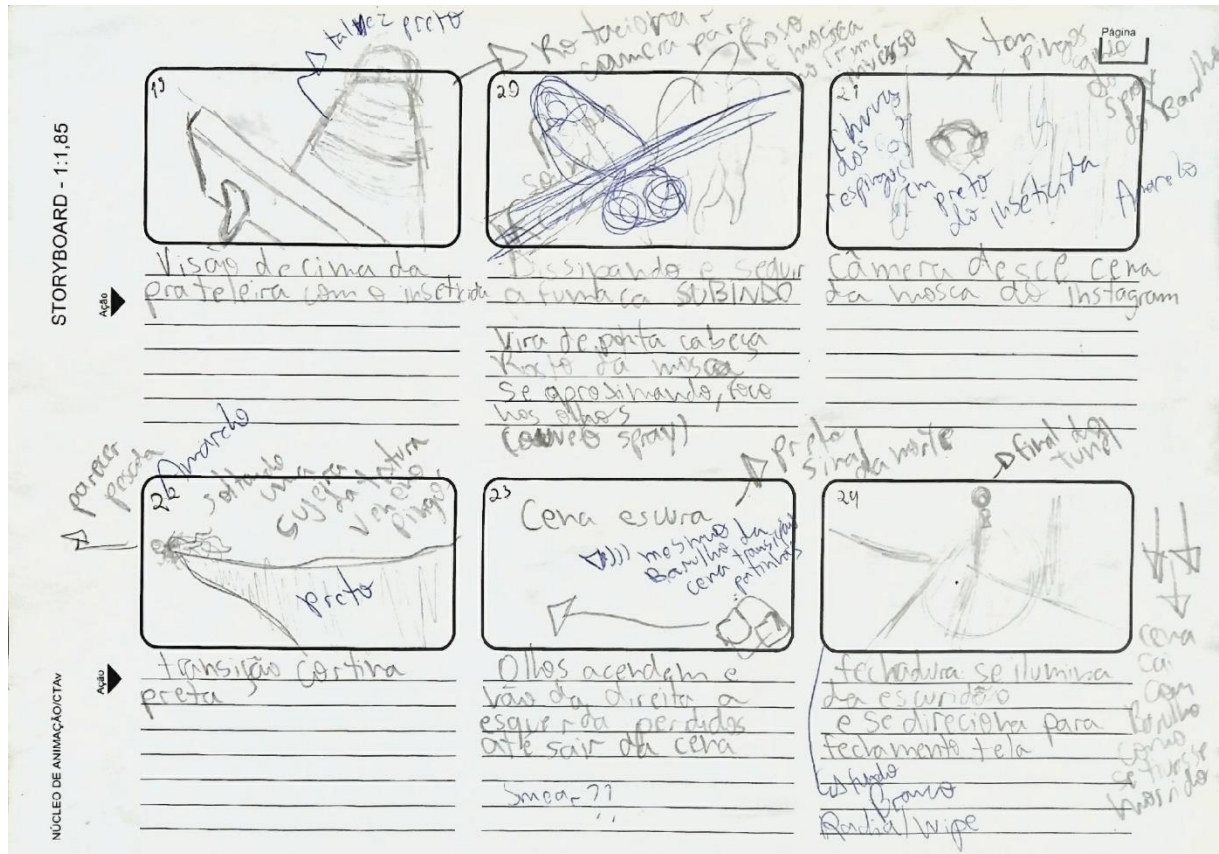


Fonte: Elaborada pelo autor.

- Reflexo do olho da mosca mostrando folhagens da próxima cena.
- As folhagens no aproximar da câmera vão se abrindo.
- Uma segunda mosca em um ambiente diferente, mais esperançoso e caloroso é mostrada ao espectador.
- A mosca toma seu banho de sol, junto ao reflexo do mesmo.
- Desloca-se para o canto da tela e decola, iniciando a transição para a próxima cena.
- Inicia-se uma transição guiando o espectador no sentido de baixo da tela, revelando um vidro com reflexos.

- Descobre que se trata de uma janela, e no canto inferior da tela temos a mosca original observando seu reflexo.

Figura 18 - Quarta página storyboard inicial.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Houve algumas alterações na ordem que acontece os eventos, sendo a primeira pós observar seu reflexo no vidro da janela, temos uma mudança climática com chuva escorrendo pelo vidro, com o intuito clichê de deixar a cena mais dramática. E também, alterações em como surge os seguintes elementos na tela.

- Surge um inseticida em uma perspectiva exagerada.

Porém, visando a construção sónica, e fortalecimento de linguagem em meio as transições, a nova proposta do surgimento, seria junto aos relâmpagos acompanhados da chuva, a sombra do inseticida vai obstruindo a tela, causando um desconforto junto ao projeto sonoro.

- A mosca em meio a isso, em um momento de ação, ganha consciência que precisa agir.

- Em meio a fuga, decolando voando pela sobrevivência, guia os olhos do espectador a transição da próxima cena, utilizando de um rastro preto, possivelmente sendo, o jato de spray de veneno espirrado pelo inseticida.

- No fundo preto, vemos os olhos da mosca navegando de um lado a outro da tela, procurando algo.

- Então, surge uma luz de uma forma que se aproxima do canto direito da tela, identifica-se que é uma fechadura, a mosca se aproxima dela.

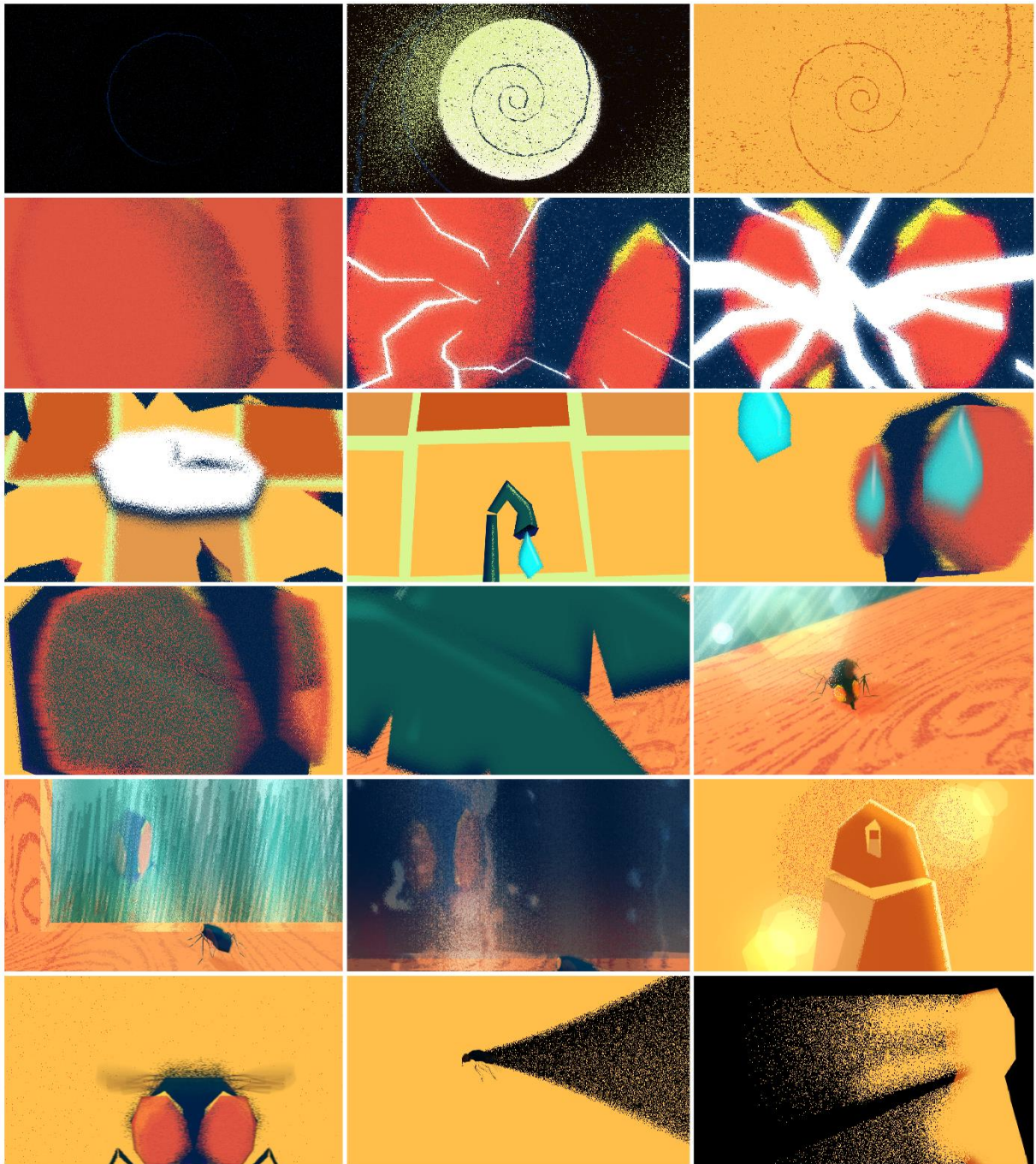
Dessa maneira, conclui-se como foi meu processo do *storyboard*, muitas coisas foram definidas, mas lacunas de identidade visual ficaram em aberto. Portanto, apenas ao finalizar minha pesquisa teórica e me realizando disso, dei início ao processo de design board, desenvolvendo alguns *styles frames* chave para me aproximar de uma unificação visual, para evitar que ocorresse uma quebra de comunicação durante a narrativa visual.

4.5 Design board

Como acabei desenvolvendo parte da produção durante o processo de pesquisa teórica, a construção dos *style frames* para a unificação visual dentro de um *design board*, apenas ocorreu após notar a dificuldade em manter o fluxo da comunicação nas transições de cenas com visual discrepante.

Apenas construir a narrativa visual utilizando do plano sequência para manter o fluxo de comunicação, sem um projeto visual conciso e finalizado, causou a ausência de harmonia entre as composições em movimento, então, me coloquei a desenvolver os *style frames* restantes os colocando juntos das composições já produzidas.

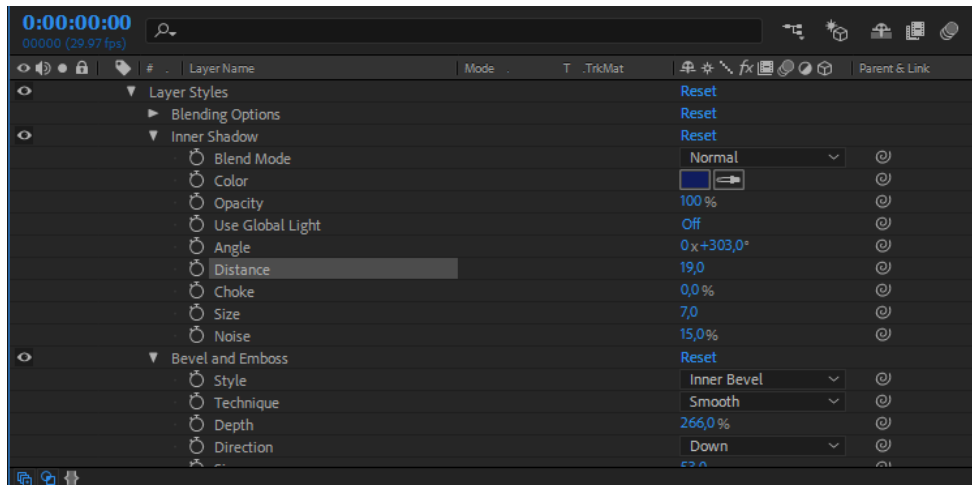
Figura 19 - Design Board.



Fonte: Elaborada pelo autor.

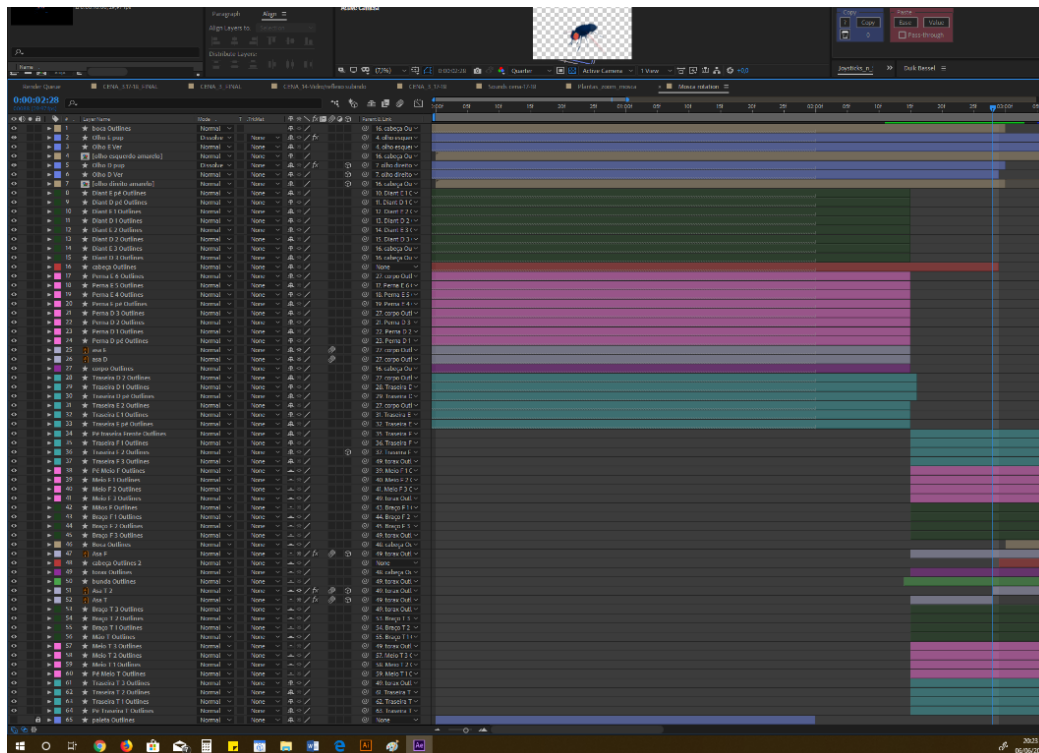
Com o *design board* finalizado, retornei ao processo de produção, embora que, fora preciso retrabalhar alguns *styles frames*, por causa de ruídos no fluxo de comunicação, ocasionada tanto pelo visual como também por ter utilizado de *style frames* de cenas já animadas, que receberam pós-produção.

Figura 21 - Texturização dentro do software *After Effects*.



Fonte: *Print screen* texturização por estilo de camada no software *After Effects*.

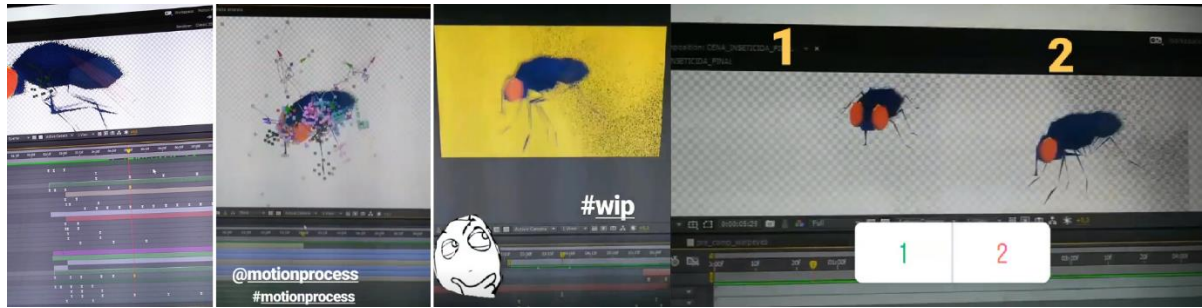
Figura 22 - Separação em camadas no software *After Effects*.



Fonte: *Print screen* da separação em camadas no software *After Effects*.

Logo após serem animados os elementos em diferentes camadas, com o *feedback* recebido pude fazer as alterações necessárias quanto a plasticidade da animação em si, e um desses seria testar também com a taxa de *frames* por segundo reduzida (opções 1 e 2 da figura 23), analisando se transpareceria o que queria representar com o momento de ação da cena.

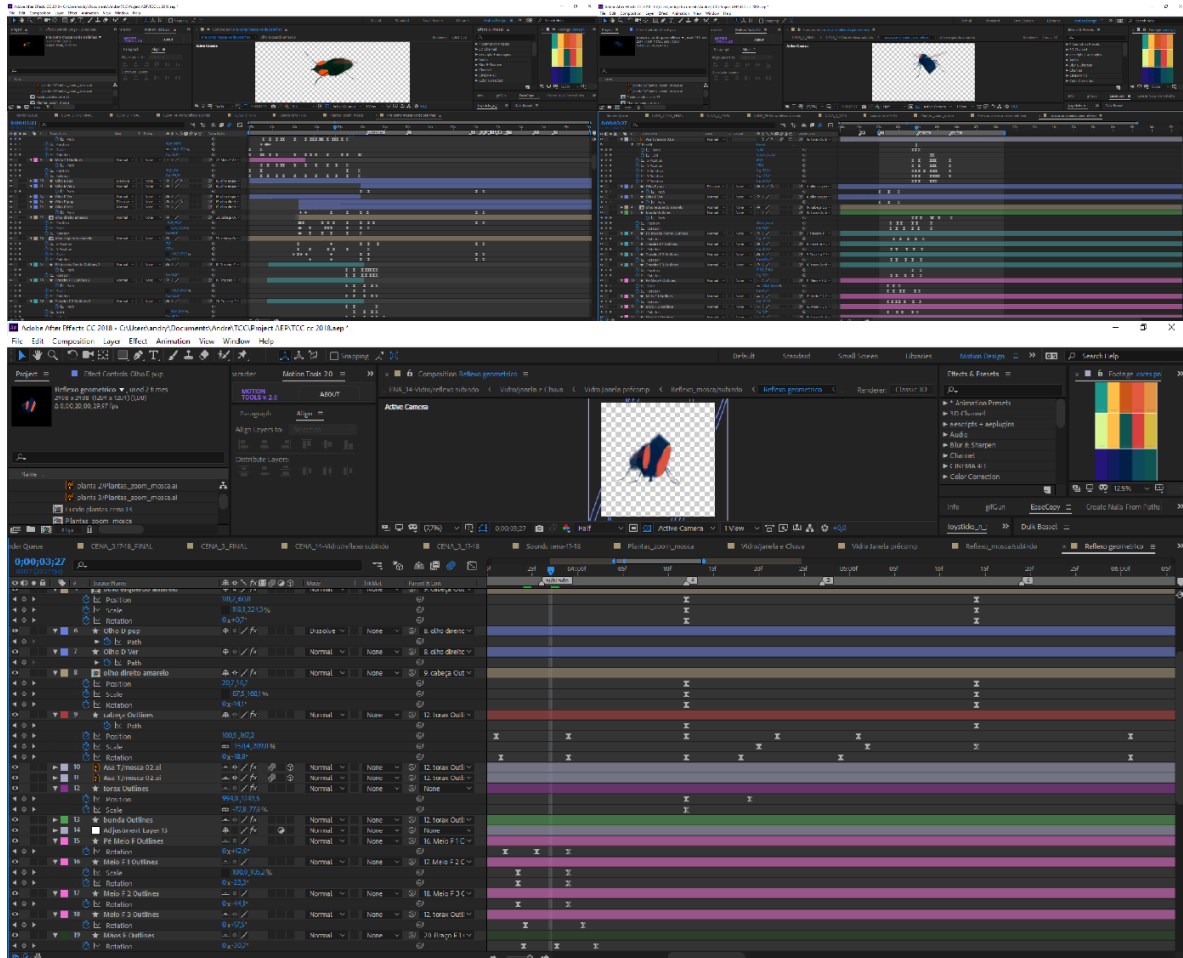
Figura 23 - Processo de *feedback* de animação.



Fonte: *Print screens* retirados do *Instagram* do autor.

Com o projeto de movimento definido para a personagem mosca, tanto por causa do *feedback* quanto a taxa de *frames*, como a maleabilidade proporcionada a partir da composição por triângulos de suas patas articuladas, logo, dei início a animação de outras cenas com a personagem.

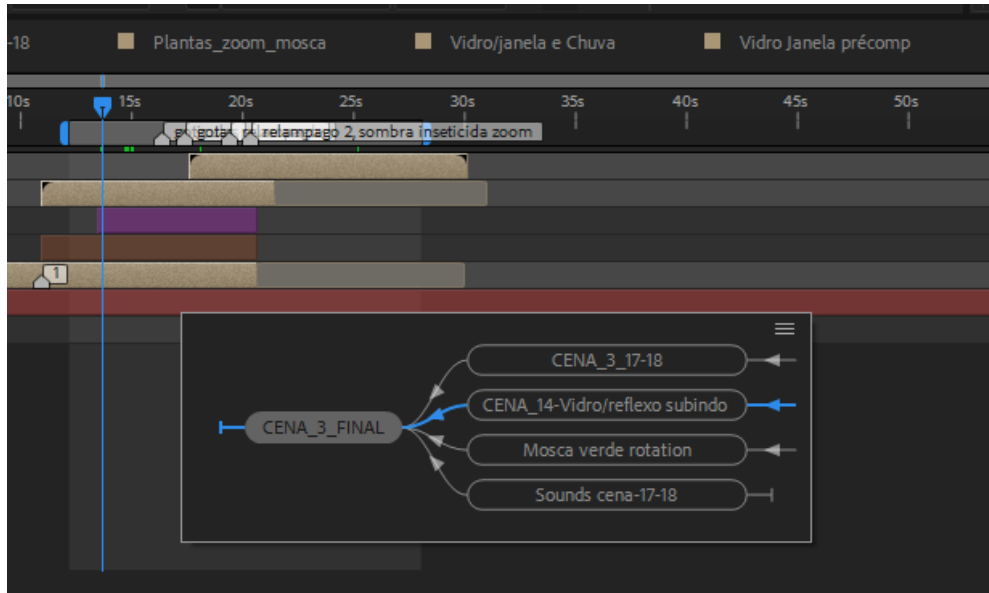
Figura 24 - Processo de animação da personagem mosca.



Fonte: *Print screens* do processo de animação por meio de interpolação de *keyframes* no software *After Effects*.

Ao mesmo tempo, junto a animação da personagem, compus as cenas que elas estivessem, o processo de composição dentro do *After Effects*, funciona como grupos, onde uma composição pode ter diversas composições dentro da mesma.

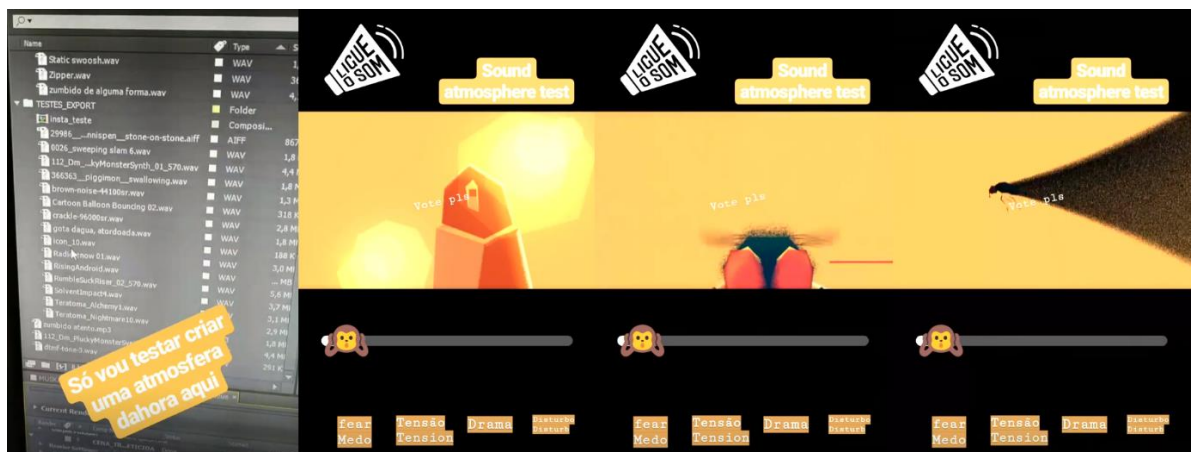
Figura 25 - Processo de composição dentro do software *After Effects*.



Fonte: Print screen agrupamento de composições dentro do software *After Effects*.

Ao final da conclusão da primeira cena, passei pelo processo de *feedback* mais uma vez, após dar início ao projeto sonoro, para determinar, se a sensação construída pelas camadas sonoras, no processo de *sound design*, convergiam com as intensidades visuais propostas na narrativa visual. Ciente que os princípios de design como os de animação podem ser aplicados a construção sonora.

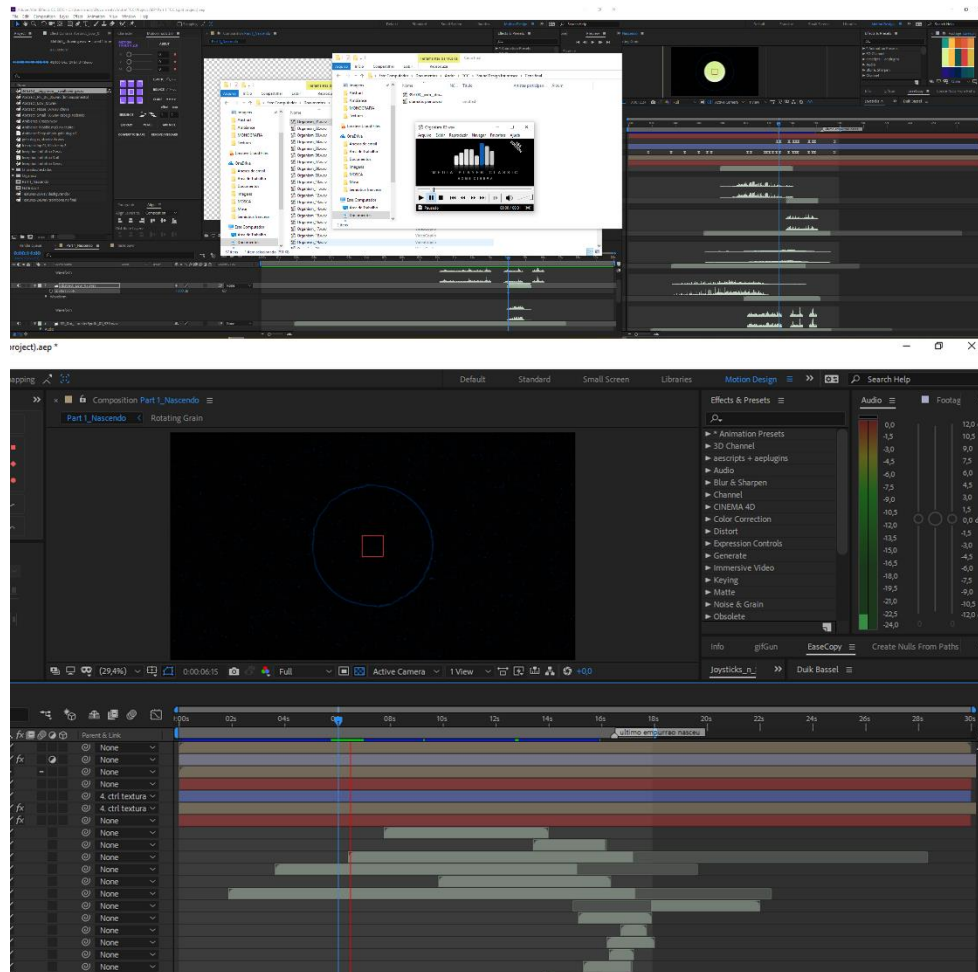
Figura 26 - Teste atmosfera sonora.



Fonte: Print screens retirados do Instagram do autor.

Por conseguinte, a próxima cena foi iniciada pela construção das camadas sonoras, dando o ritmo, e profundidade para o que viria a ser animado por cima, convergindo o projeto sonoro com o de movimento. Um pouco sobre meu processo de *sound design*, ocorre pela composição de elementos sonoros, esses sendo gravados (*foley*) ou tratados caso adquiridos por meio de bibliotecas sonoras. E o processo assemelha-se a outras áreas dentro do design, passando desde hierarquia, harmonia a partir de graves, médios e agudos dentro de um mesmo momento, assim como a importância do contraste entre os elementos ou aproximação dos mesmos criando unidade, buscando a reação que almeja. Como citado na monografia, guiar o espectador tanto criando antecipações do que pode vir acontecer, como fortalecendo algo que foi construído pelos outros projetos.

Figura 27 - Processo de composição sonora no software *After Effects*



Fonte: Print screens aplicação de camadas sonoras no software *After Effects*.

Embora, o *After Effects* não seja ideal para trabalhar com sons, proporciona facilidade para a visualização junto a composição visual, porém tenho pouca experiência com mixagem (combinar fontes sonoras em um ou mais canais), para a equalização das combinações, mediante esse aspecto o ideal é finalizar o processo em outro *software*, onde ocorreria apenas na pós-produção.

Figura 28 - *Feedback* projeto sonoro junto ao projeto visual.



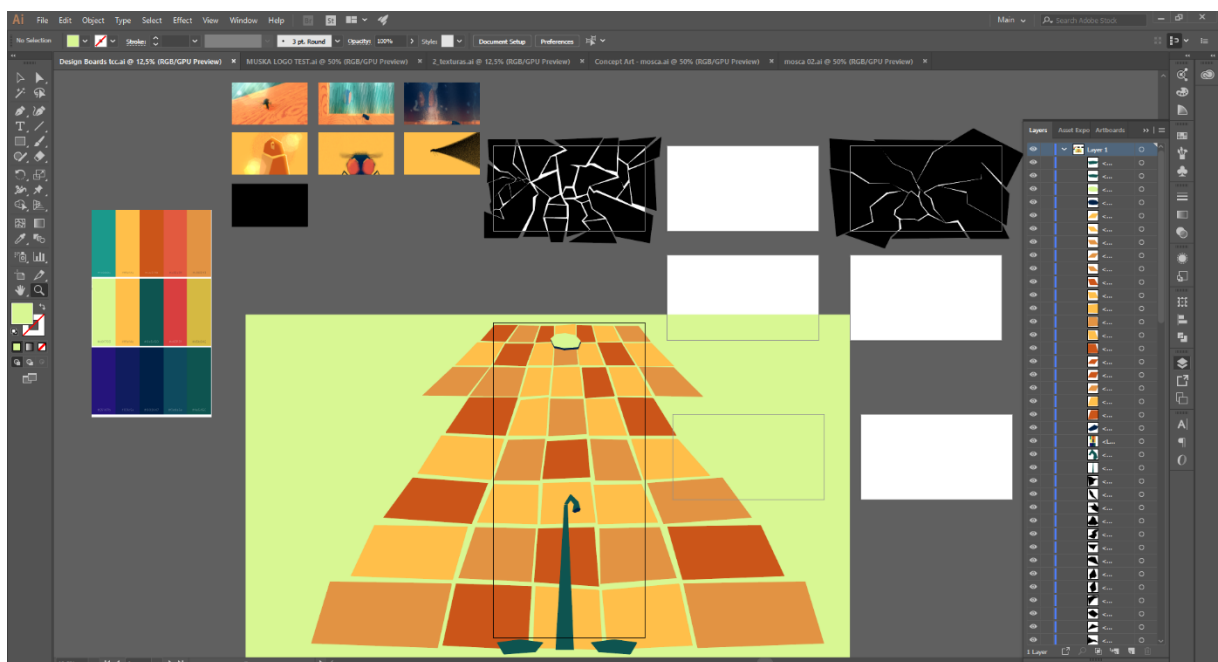
Fonte: *Print screens* retirados do *Instagram* do autor.

Para trilha sonora, obtive um *feedback* muito inspirador, onde a composição visual em construção junto a trilha proposta para compor o projeto sonoro, aproximava-se da sensação de paz, tranquilidade e esperança que almejava para essa cena. Com os projetos sonoro e de movimento mais encaminhados, restava trabalhar na lacuna do projeto visual, onde presenciei problemas em unificar as composições.

5.2 Ato 2 – Pós-jornada teórica

Ciente dos problemas identificados que me distanciavam da linguagem almejada, visto o desenvolvimento vindo de processos estruturais de filme de animação. Iniciei o desenvolvimento do *design board*, construindo os *style frames* das cenas restantes, pontuais para a narrativa visual, para depois passarem pelo processo de animação.

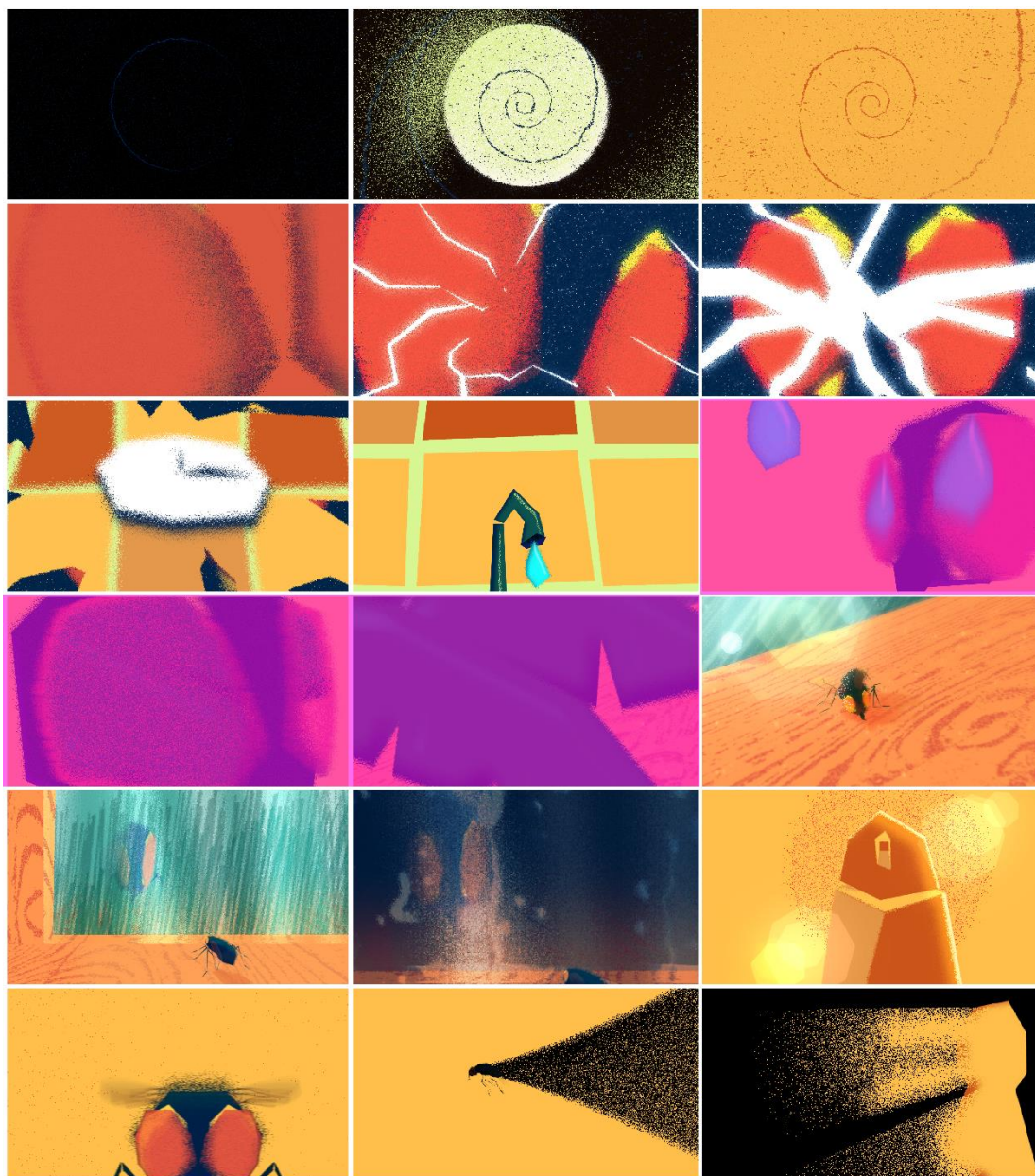
Figura 29 - Processo de criação de *style frames* no software *Illustrator*.



Fonte: *Print screen* do software *Illustrator*.

Em seguida, com os *style frames* finalizados, observei os momentos que precisava melhorar, com o intuito da unificação do projeto visual, desde que, não alterasse o contraste já existente na narrativa visual, esse momento sendo a cena que transparece a sensação de esperança pela mosca secundária em ambiente externo. Então, ao modificar momentos anteriores a essa cena (seção rosa na figura 30), construiria significado preparando o espectador, para receber essa informação importante que contrasta das outras.

Figura 30 - *Style frames* a serem retrabalhados demarcados na seção rosa.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Em vista que, a monografia tem um prazo de entrega anterior a apresentação do TCC para a banca examinadora, todas as cenas não estavam finalizadas para serem devidamente relatadas no presente momento. Mas os elementos estruturais e aplicações de processos junto a metodologia de metaprojeto foram demonstrados. E no tópico seguinte será relatado processos que ocorreram na pós-produção da cenas já concluídas.

6 PÓS-PRODUÇÃO

Primeiramente, para a pós-produção ajustei a luminosidade do ambiente e corriji algumas cores, utilizando tanto de estilos de camadas para silhuetas luminosas para destaque de pontos específicos da cena, como reproduzi *flares* (clarões) a partir de formas geométricas para conversar com a identidade da narrativa. Para ambos os processos de reprodução tive ajuda de amigos no campo da ilustração e fotografia.

Figura 31 - Ajuste de luminosidade.



Fonte: *Print screen* retirado do *Instagram* do autor (esquerda) e *frames* elaborados pelo autor (direita).

Embora que, à medida que experimentava e aprendia sobre processos de pós-produção como ajustes de percepção de foco (embaçados nas bordas da cena), profundidade e adição de partículas de poeira, mais distanciava o visual das cenas. Elevando o número de detalhes necessários para que houvesse harmonia entre elas. Interessante evidenciar também, que há uma diferença de seis meses de um *frame* pro outro da figura 31.

Figura 32 - Adição de partículas de poeira na composição e ajustes na percepção de foco e profundidade.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Da mesma forma que me distanciava entre cenas, percebi que ao exagerar na pós-produção não necessariamente estaria comunicando melhor, contanto que o intrínseco para passar a informação da cena estivesse presente. Perante a ruptura do fluxo de comunicação encontrada, conseqüentemente, levou a aproximação de outras linguagens, o intuito em continuar desenvolvendo para evitar a sensação de fechamento de arco entre cenas, continuará até a apresentação para a banca examinadora, porém, possível relatar que no processo de pós-produção do projeto sonoro, o pouco de mixagem que ocorreu, ao equalizar todos os sons presentes nas cenas, funcionou como “cordão” para conduzir a narrativa, mas ainda assim não é a solução definitiva.

7 RESULTADO

7.1 Dificuldades enfrentadas

A maior dificuldade encontrada foi mensurar o tempo necessário para a pesquisa, visto que, à medida que aprofundava em partes específicas, mais “portas” se abriam. Então, ao revisar os processos, e testar novas abordagens, para identificar o que podia ser melhorado, levava a uma sequência de ajustes, onde o fim apenas seria o prazo colocado para o mesmo.

Ao mesmo tempo, ter trabalhado na área com *motion design* direcionado por narrativas visuais com o foco educacional durante esse processo do TCC, consequentemente, conduziu muito dos processos estruturais a serem testados no campo profissional no qual não posso relatar infelizmente. Mas foi observado a importância do lúdico, e uso da metáfora como ponto interessante a ser explorado junto a linguagem do *motion design* com a narrativa visual, para construir significado, porém não foi possível abordar na monografia.

7.2 Discussão dos resultados

Primeiramente apontar a relevância para com a justificativa do autor quanto identificar processos estruturais utilizando de códigos de diferentes linguagens aplicados a narrativa visual, visto a importância do escopo definido para direcionar os esforços, uma vez que, a área é tão multidisciplinar e abrangente. Porém, os elementos estruturais identificados, como aplicação dos mesmos junto da metodologia de metaprojeto e a abordagem semiótica frente ao fortalecimento de linguagem e construção de significado aplicado ao plano sequência, apenas demonstrara relevante para diferenciar de outras linguagens uma vez que finalizado o desenvolvimento da narrativa visual proposta.

No entanto, alguns aspectos em vista de evitar o ruído de comunicação que estava a ocorrer na narrativa visual sendo desenvolvida, foram apontados na produção. Sendo assim, a importância para a atual realidade está relacionada em compartilhar os processos estruturais identificados, para serem aplicados a prática por meio do conhecimento teórico-prático levantado, com o intuito da comunicação

eficiente baseada em tempo por meio da narrativa visual com a linguagem do *motion design*.

Diante do exposto, o metaprojeto, dentro do seu âmbito de abrangência, desponta como um instrumento de auxílio ao design contemporâneo, para a compreensão e interpretação das complexas condições produtivas e projetuais existentes na atualidade. Como pode ser percebido, por sua afinidade com o fenômeno atual de complexidade, o método dialético e suas leis – “ação recíproca” (tudo se relaciona) e “mudança dialética” (tudo se transforma) – são considerados também como referências possíveis para o modelo metaprojetual. Para o metaprojeto, a metodologia não pode ser vista como uma função precisa e linear, na qual cada fase vem definida antes do início da sucessiva, mas como uma constante intervenção de *feed back* em que, constantemente, se retorna à fase anterior. (MORAES, 2010 p. 20).

A importância no escopo acadêmico se vê na contextualização inédita do encontro do projetual do design com a animação, e evidenciar para academia brasileira os processos estruturais específicos do *motion design* da indústria internacional, como *style frames* e *design boards*. E os processos levantados, como à aplicação de narrativas não lineares nos diferentes projetos descobertos para com a metodologia de metaprojeto.

Da mesma forma, a importância em mostrar a discussão que vem acontecendo em reestruturar os fundamentos de design, a transposição levantada do design de artefato para criação de sistemas e foco em experiências, e a força impulsionadora dessa mudança sendo o movimento, este como meio, elemento ou linguagem própria. De acordo com a necessidade atual da comunicação, mídia e linguagem baseado em tempo, em vista o cenário complexo que estamos vivendo, rodeado de telas de dispositivos móveis.

De acordo com Stone (2018), existe muitas questões sendo feitas e estruturas teóricas sendo desenvolvidas em torno dos princípios do *motion design*, desenvolvidos a partir de diversos pontos de orientação, porém, a academia oferece oportunidades limitadas de sintetizar ou aplicar essas teorias, mas Stone pontua que no âmbito profissional, os usos inovadores do *motion design*, não tem seu processo de design facilmente compartilhados entre empresas ou agências, assim as decisões e direcionamentos ocorrem pelo instinto e conveniência e não necessariamente como uma estrutura teórica definida.

Conclui-se os resultados com o questionamento de Bernstein (2018), sobre, ao considerar o escopo da educação e prática do design, a compreensão dos princípios formais (estrutura), se amplifica-los pela criação de significado (mensagem) e aplicar todos os aspectos na dimensão do tempo (forma, significado e mídia), fica a dúvida se seria possível, com a integração de teorias de diferentes disciplinas para a construção de uma estrutura (princípios formais) mais coerente ou uma extensão da já existente.

7.3 Considerações finais

O trabalho buscou tanto para o autor se aprofundar no aspecto conceitual teórico para justificar sua prática profissional, como apresentar sobre o *motion design* para as futuras explorações no campo teórico da academia brasileira, visto a justificativa da multidisciplinaridade da área e a ausência do ensino teórico aplicada a mesma, visto a necessidade diante da emergente comunicação baseada em tempo da atualidade.

Como objetivo geral, os elementos estruturais identificados foram evidenciados, gerando conhecimento para aplicação prática junto tanto da metodologia de metaprojeto, utilizando de narrativas não lineares nos diferentes projetos encontrados (projeto visual, projeto linguístico, projeto de movimento/temporal e projeto sonoro) como também em conjunto do plano sequência e a semiótica para construção de significado e fortalecimento da linguagem com o intuito de evitar ruído no fluxo de comunicação baseada em tempo.

No âmbito dos objetivos específicos, a discussão sobre as diferentes terminologias e o atrito entre elas, e definições estabelecidas foram questionadas quanto a necessidade de se atualizarem, em vista da evolução da indústria. Porém, na aplicação prática experimental dos processos estruturais para identificar se a narrativa visual produzida a partir dos mesmos se diferenciaria de outras linguagens, não foi possível concluir, mediante ao prazo de entrega desse trabalho.

Assim, temos limitações quanto a validação dos processos estruturais identificados, no entanto vale ressaltar que a metodologia dialética para essa área com diversos questionamentos e atritos, fez um papel excelente tanto no campo teórico, como na aplicação prática junto ao *feedback*, voltando nos processos, e

análise do que podia ser melhorado junto da metodologia de metaprojeto no estrutural prático.

Enfim, as recomendações para novas pesquisas, podem tanto partir da aplicação prática dos processos estruturais identificados, ressaltando a importância da definição do escopo em meio a abrangência de possíveis aplicações do *motion design*, como também invés de partir da inter-relação dos códigos das linguagens abordadas, partir de uma análise de distanciamento, identificando os códigos únicos da linguagem do *motion design*, mesmo que ciente do aspecto multidisciplinar para usa-la como linguagem.

Da mesma forma, pode se aprofundar na relação da nova *Bauhaus* para com códigos da linguagem de filme de animação e cinematográfica, questionando se é possível uma linguagem visual “universal”, explorando do fundamentos dessas disciplinas junto ao design para comunicação, mídia e linguagem baseada em tempo.

Portanto, concluo em primeira pessoa, que esse trabalho me apresentou o mundo da pesquisa científica, que me abriu diversas portas a serem investigadas, que serão exploradas, não no âmbito acadêmico, visto a atual situação para se seguir carreira acadêmica e suas burocracias, que particularmente acho desmotivador, mas provavelmente ocorrerá em uma extensão em meio a plataformas *online*, como o *Medium*, tanto diluindo o conhecimento abordado na monografia, como os caminhos que os estudos poderão levar, compartilhando esse conhecimento prático-teórico para os profissionais na área, vista a escassez do conhecimento teórico no campo acadêmico brasileiro que pude investigar.

REFERÊNCIAS

- AFANADOR-LLACH, C. Motion in Graphic Design: Interdisciplinary References for Teaching. In: STONE, R. B.; WAHLIN, L. **The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice**. New York: Routledge, 2018. p. 30-44.
- BARROCO, F. L. **A utilização de Motion Graphics como facilitador na compreensão de conceitos da Semiótica no Design**. 2014. 84 f. Monografia (Graduação em Design Visual) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- BLAZZER, E. **Animated Storytelling: Simple Steps for Creating Animation & Motion Graphics**. Estados Unidos da America: Peachpit Press, 2016.
- BERNSTEIN, J. Re-framing Design: Engaging Form, Meaning, and Media. In: STONE, R. B.; WAHLIN, L. **The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice**. New York: Routledge, 2018. p. 45-63.
- BUCK. vimeo.com. **Playstation – Big Bang**, 2018. Disponível em: <https://vimeo.com/303305641>. Acesso em: 06 maio. 2019. il. color.
- CÂMARA, J. J. D.; DUTRA, L. R. **Economia da cultura, cultura na economia: a análise de valor aplicada ao design em uma especulação sobre possíveis produtos audiovisuais com a marca territorial de Minas Gerais**. In: VII Encuentro Latinoamericano de Diseño “Diseño en Palermo”, 13., 2012, Buenos Aires. Actas de Diseño 13. Buenos Aires: Imprenta Kurz. Australia 2320. (C1296ABB), 2012. p. 241-251.
- CARDOSO, R. O design gráfico e sua história. **Revista artes visuais, cultura e criação**. Senac. Rio de Janeiro. 2008.
- CARUBIN, C. E. The Evolution of the Motion Graphic Design Discipline Seen Through Its Definitions Over Time. In: STONE, R. B.; WAHLIN, L. **The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice**. New York: Routledge, 2018. p. 15-29.
- CONE, J. **The Future of Motion Design**. 2017. (41m10s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VcEulgj53hc>. Acesso em: 21 jun. 2018.
- FEIJÓ, M. V. W. **A Metodologia Projetual de Design Como Geradora de Significado Na Narratologia**, 2014. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/245826783/A-Metodologia-Projetual-de-Design-Como-Geradora-de-Significado-Na-Narratologia>. Acesso em: 26 out. 2018.
- FISCHINGER, O. **An Optical Poem**. 1938. (12m23s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_kTbt07DZZA. Acesso em: 20 maio. 2019.
- HAUPENTHAL, G. dos S. **MOTION GRAPHICS como auxílio no ensino de história do design**. 2012. 163 f. Monografia (Graduação em Design Visual) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

CAMPBELL, N. vimeo.com. **Half Rez 2014: Nick Campbell – Scanimate**, 2014. Disponível em: <https://vimeo.com/118850112>. Acesso em: 20 maio. 2019. il. color.

_____. vimeo.com. **Half Rez 2014: Nick Campbell – Scanimate**, 2014. (22m39s). Disponível em: <https://vimeo.com/118850112>. Acesso em: 20 maio. 2019.

LASETER, A. vimeo.com. **Mumblephone – Special K**, 2018. Disponível em: <https://vimeo.com/297300920>. Acesso em: 07 maio. 2019. il. color.

LEARNING, L. vimeo.com. **Scanimate: The Origins of Computer Motion Graphics**, 2016. (16m29s). Disponível em: <https://vimeo.com/172607783>. Acesso em: 20 maio. 2019.

MACHADO, L. A. **Design e narrativa visual na linguagem cinematográfica**. 2009. 164f. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) – Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MCLAREN, N. **Boogie Doodle**. 1940. (3m24s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AamDFyil6oE>. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Dots**. 1940. (1m37s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=E3-vsKwQOCg>. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Lines Horizontal**. 1962. (5m58s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TDFWuvhqHo4>. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Lines Vertical**. 1960. (5m48s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=R_pY8Kq9iOA. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Neighbours**. 1952. (8m07s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=e_aSowDUUaY. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Rythmetic**. 1956. (8m41s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OBXKpEDhudU>. Acesso em: 20 maio. 2019.

_____. **Synchromy**. 1971. (7m27s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UmSzc8mBJCM&>. Acesso em: 20 maio. 2019.

MORAES, D. de. **Metaprojeto: O Design do Design**. São Paulo: Blucher, 2010.

MORTON, L. vimeo.com. **Passer Passer**, 2014. (3m45s). Disponível em: <https://vimeo.com/108920377>. Acesso em: 20 set. 2018.

OLDCLASSICCARTOONS. youtube.com. **Private Snafu – A Few Quick Facts: Fear (1945)**, 2011. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6J4snR2yjxY>. Acesso em: 20 maio. 2019. il. color.

OSGOOD, A. The Blurry Intersection of Illustration and Animation. In: STONE, R. B.; WAHLIN, L. **The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice**. New York: Routledge, 2018. p. 205-219.

PEREIRA, M. Â. D. **A Narrativa Visual: A Relação das Variações Expressivas da Luz e da Composição com a Progressão Narrativa no Filme “Fantasmas”**. 2016. 66 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Audiovisual: Produção e Realização Audiovisual) – Escola Superior de Música e Artes do Espetáculo, Politécnico do Porto, Porto, 2016.

PETERS, D.; BATCHELOR, L. **Norman McLaren: Pen Point Percussion**. 1951. (5m58s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Q0vgZv_JWfM. Acesso em: 19 maio. 2019.

RAMOS, T.; ZHOU, T. **Every Frame a Painting**. Entre 2014 e 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/user/everyframeapainting/videos>. Acesso em: 31 maio. 2018.

ROSSI, D. C.; WINCK, J.B.B.. Roteiro e design na narrativa (de games). **Revista GEMInIS**, São Carlos, v. 3, n. 2, p. 197-205, 22 mar. 2012.

SHAW, A. **Design for Motion: Fundamentals and Techniques of Motion Design**. New York: Focal Press, 2016.

SILVESTRE, A. L. R. **TCC Loading**, Entre 2018 e 2019. Disponível em: <https://www.instagram.com/stories/highlights/17896160056198560/?hl=pt-br>. Acesso em: 05 jun. 2019.

SINGLETON, A. **Scanimate News Report**. 2009. (5m19s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SGF0Okaee1o>. Acesso em: 20 maio. 2019.

STONE, R. B.; WAHLIN, L. **The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice**. New York: Routledge, 2018.

THE ART OF UPA: (Part 2 of 3). Direção e Produção de Andrew Saladino. Dallas: The Royal Ocean Film Society, 2018. Disponível em: <https://vimeo.com/305609410>. Acesso em: 20 maio. 2019.

THE RISE AND FALL OF UPA: (Part 3 of 3). Direção e Produção de Andrew Saladino. Dallas: The Royal Ocean Film Society, 2019. Disponível em: <https://vimeo.com/310158180>. Acesso em: 20 maio. 2019.

THE WORLD OF UPA: (Part 1 of 3). Direção e Produção de Andrew Saladino. Dallas: The Royal Ocean Film Society, 2018. Disponível em: <https://vimeo.com/302952314>. Acesso em: 20 maio. 2019.

TURIN, R. N. **Introdução aos Estudos das Linguagens**. 1. Ed. São Paulo: Annablume, 2007

UPA. **Caloric Gas Appliances.** 195-. (0m55s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fvfkOsPIOtM>. Acesso em: 21 maio. 2019.

____. **Fudget's Budget.** 1954. (6m58s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EeOApSC5AOU>. Acesso em: 21 maio. 2019.

____. **Tang Commercial.** 1958. (0m59s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=sODpAdyMW_A. Acesso em: 21 maio. 2019.

____. **The Jolly Frolics – The Oompahs.** 1952. (7m33s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=LAmjrYe_f-w. Acesso em: 21 maio. 2019.

____. **The Tell Tale Heart.** 1953. (7m45s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bCEdRES08Y4>. Acesso em: 21 maio. 2019.

VAULT, N. youtube.com. **Hell-Bent For Election (1944)**, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UhHaCEdeDPA>. Acesso em: 20 maio. 2019. il. color.

VELHO, J. **Motion graphics: linguagem e tecnologia - anotações para uma metodologia de análise.** 2008. 193 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Curso de Pós-graduação em Design, Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.