

**JOÃO LUCAS PEREIRA DA ROSA**

REPRINT:

Um curta metragem que mistura *live-action* e animação 2D

RIO DE JANEIRO

2023

**JOÃO LUCAS PEREIRA DA ROSA**

REPRINT: Um curta metragem que mistura *live-action* e animação 2D

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de Belas Artes da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
como parte dos requisitos necessários  
à obtenção do grau de bacharel em  
Comunicação Visual - Design

Orientador: André Ramos

RIO DE JANEIRO

2023

# JOÃO LUCAS PEREIRA DA ROSA

REPRINT: Um curta metragem que mistura *live-action* e animação 2D

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de Belas Artes da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
como parte dos requisitos necessários  
à obtenção do grau de bacharel em  
Comunicação Visual - Design

Aprovado em:

Documento assinado digitalmente  
 **ANDRE DE FREITAS RAMOS**  
Data: 26/03/2024 07:13:26-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Orientador: André Ramos  
CVD/EBA/Universidade Federal do Rio de Janeiro

Documento assinado digitalmente  
 **CARLOS DE AZAMBUJA RODRIGUES**  
Data: 26/03/2024 00:38:19-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Membro da Banca: Carlos Azambuja  
CVD/EBA/Universidade Federal do Rio de Janeiro

Documento assinado digitalmente  
 **DAVID FRANCISCO VIANA MENDONCA DOS SANTOS**  
Data: 22/03/2024 10:32:23-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Membro da Banca: David dos Santos  
Mestrando PPGCine/Universidade Federal Fluminense

## CIP - Catalogação na Publicação

R788r Rosa, Joao Lucas Pereira  
REPRINT: Um curta metragem que mistura live  
action e animação 2D / Joao Lucas Pereira Rosa. --  
Rio de Janeiro, 2023.  
137 f.

Orientador: André Ramos.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de  
Belas Artes, Bacharel em Comunicação Visual Design,  
2023.

1. Produção de Animação. 2. Obras metaliguísticas.  
3. Personagens Publicitários. I. Ramos, André,  
orient. II. Título.

## RESUMO

REPRINT: Um curta metragem que mistura *live-action* e animação 2D

Trabalho de Conclusão de Curso

(Graduação em Comunicação Visual Design – Design)

Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2023.

O texto a seguir oferece uma análise detalhada sobre cada etapa do processo de produção do meu curta animado, intitulado REPRINT, que explora a fusão entre animação 2D e *live-action*. Iniciando com uma reflexão sobre a comunicação visual e a evolução histórica da animação, destaco a interconexão entre design, tecnologia e *storytelling*, enquanto exploro as intenções narrativas em torno da mistura de técnicas no cinema, principalmente no que se refere ao uso humorístico da metalinguagem.

Ao mesmo tempo que me ajudou a analisar diversos desafios em torno de uma produção cinematográfica desse tipo, REPRINT utiliza seu enredo para contar um pouco sobre o uso dessas técnicas e o contraste entre estilos, servindo de inspiração, não só para animadores, mas para ilustradores no geral e designers de produção gráfica também.

Palavras-chave: Animação, *Live-action*, Metalinguagem, Mascotes publicitários, *Rubber Hose*

Link para o curta: <https://youtu.be/TPbsh-os1ZI>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. A TÉCNICA DE ANIMAÇÃO + LIVE-ACTION.....</b>	<b>10</b>
2.1. REFERÊNCIAS EM FILMES E SÉRIES.....	13
<b>3. CRIAÇÃO DA HISTÓRIA.....</b>	<b>25</b>
3.1. CONCEITUAÇÃO.....	26
3.2. ROTEIRIZAÇÃO.....	30
<b>4. DESIGN DE PERSONAGENS.....</b>	<b>31</b>
4.1. O EMBATE DE GERAÇÕES.....	34
4.1.1. OS PROTAGONISTAS.....	46
4.2. OS SECUNDÁRIOS.....	55
<b>5. STORYBOARD.....</b>	<b>64</b>
5.1. PARTICULARIDADES.....	65
5.2. CRIAÇÃO DE COMPOSIÇÕES.....	71
5.3. ANIMATIC.....	79
<b>6. RIGGING.....</b>	<b>81</b>
6.1. SOFTWARE TOON BOOM HARMONY.....	88
<b>7. DESIGN DOS CARTAZES.....</b>	<b>89</b>
7.1. O USO DO GRID COMO CENÁRIO.....	108
<b>8. CAPTURAS FOTOGRÁFICAS.....</b>	<b>110</b>
8.1 FOTO OU VÍDEO?.....	118
<b>9. ANIMAÇÃO.....</b>	<b>121</b>
9.1. PROCEDIMENTO GERAL.....	125
9.2. DESVENDANDO TÉCNICAS.....	129
9.3. SONORIZAÇÃO.....	132
9.4. TRATAMENTO FINAL.....	135
<b>10. CONCLUSÃO.....</b>	<b>136</b>
<b>11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>137</b>
11.1 VÍDEOS.....	138

## 1. INTRODUÇÃO

Construímos imagens como uma forma de comunicação. O trabalho de misturar códigos visuais específicos para a realização de um conjunto harmônico não é restrito somente ao profissional designer, mas a todo indivíduo que de alguma forma procure transmitir uma mensagem de forma não verbal, e essa missão está presente nos mais diversos campos das artes, da comunicação e mais recentemente, da tecnologia. Foi com o auxílio desta última que, há muitos anos atrás, o ser humano descobriu formas inéditas de construir imagens que se atualizam ao longo do tempo: imagens em movimento. Antes mesmo da existência da fotografia, notamos que imagens sequenciais passando rapidamente podem criar uma ilusão de movimento muito apelativa aos olhos, que conhecemos como animação. Obviamente o surgimento da técnica se deve a um processo histórico, artístico e tecnológico muito mais aprofundado, e já foi minuciosamente explorado por vários autores estudiosos da área. Dessa forma, escrevo essa breve introdução apenas com o intuito de lembrar como o audiovisual, mais especificamente o campo da Animação jamais se desvinculou do conceito de Comunicação Visual. Desde a fria lógica de mercado tentando a todo custo te fazer consumir algo, até as produções ditas puramente artísticas e/ou experimentais, encontramos o desenho animado agindo como um recurso apelativo aos olhos e ouvidos do público, com personagens interessantes, estilos e movimentações caricatas que geram conexão, despertando emoções em quem os assiste, e claro, valendo-se disso para, quem sabe, vender alguma coisa.

As formas com que uma sociedade comunica ou recorda suas mensagens e sua relação com imagens são dois aspectos intimamente ligados. Temos o Design como profissão independente surgindo por volta do século XVIII durante a revolução industrial europeia. O desenvolvimento do modo de produção capitalista demandava cada vez mais um trabalho dinâmico e fragmentado, havendo assim um único profissional para o desenho de produtos. E não apenas isso, esse novo modo também demandava uma comunicação voltada para o consumo, muito mais desenvolvida. Uma vez que há relação competitiva entre empresas, faz-se necessário que cada uma delas tenha sua própria forma de se apresentar ao público, um tom de voz específico, uma imagem própria.

Nesse mesmo período a tecnologia fotográfica dava seus primeiros passos e anunciava-se uma nova forma de replicação de imagens, de maneira muito mais automatizada comparada a técnicas anteriores. Toda essa dinamicidade presente na produção e no consumo de imagens reforçado pelo novo paradigma da “linha de produção” foi um exemplo de como a nossa forma de nos comunicar mudou através das imagens. Com o advento da animação, não seria diferente. Se o design como área profissional que conhecemos hoje é uma forma de produção imagética ligada diretamente ao desenvolvimento do capitalismo, também podemos atribuir ao desenho animado uma origem particular e seus próprios desdobramentos nas formas de comunicação coletivas. Ao mesmo tempo, uma área também parece funcionar como “braço” da outra. O Design mercadológico apropriou para si várias técnicas desenvolvidas ao longo da história a fim de obter um leque mais amplo de possibilidades estéticas e comunicativas, e assim melhor alcançar seus objetivos. Dentre essas técnicas, claro, temos o audiovisual e a animação, que se conectam com seu público, entre outros motivos, por possuir uma dinamicidade própria inexistente na imagem estática.

Com a massificação dessas novas produções propagando-se através da grande mídia, é muito comum que jovens se apaixonem por arte e ilustração tomando como referência obras de entretenimento de seu interesse. Eu certamente fui um desses jovens, mas obviamente me deparei com a falta de perspectiva na produção artística, afinal, vivemos em um país onde isso é infelizmente negligenciado. Me interessei então, pelo curso de Comunicação Visual Design, que, apesar de estar vinculado à “Belas Artes” não dispensava a visão mercadológica que ainda precisamos ter para encontrar alguma estabilidade enquanto vendedores da nossa própria força de trabalho. Tendo contato com o Design percebi o quanto o curso era ramificado, o que foi bom, pois me permitiu ter contato com atividades e estudos os quais eu não teria normalmente, mas meu impulso criativo “contador de histórias” ainda se sobrepunha a todos os outros. Claro, existe a tese de que todo o Campo do Design pode ser tratado através da lógica narrativa, como defendido por Ellen Lupton em seu livro *O Design como Storytelling*. Ainda assim, sabemos que existem áreas onde a funcionalidade e os resultados imediatos se sobrepõem à vertente sentimental de uma criação, o que não despertava tanto meu interesse. Sempre

estive muito voltado às técnicas tradicionais de se contar histórias de maneira visual: quadrinhos, cinema e animação 2d, por exemplo. Ainda que sejam áreas imbuídas da fria lógica de mercado, nos dão a permissibilidade para despertar conexão com o espectador como apenas a arte é capaz de fazer.

Após passar por um processo seletivo para o Estúdio Escola de Animação em 2022 tive a oportunidade de receber conhecimento mais aprofundado nas etapas da produção de um curta animado e na dinâmica de um estúdio. A partir desse momento, decidi focar mais meus estudos e meu portfólio nessa área. Em 2023 consegui uma vaga de estágio de animação no Copa Studio Produtora Audiovisual, que é onde estou trabalhando até o atual momento. Essas duas últimas experiências me ofereceram a prática e o conhecimento necessários para materializar este projeto que estava esboçado em minha mente há aproximadamente um ano.

O curta REPRINT conta uma história sobre um personagem mascote de uma marca de chicletes, num universo onde personagens gráficos podem “escapar” de seus suportes e interagir com o mundo real. Em meio a uma coleção de cartazes, este personagem acaba por se deparar com diversos outros mascotes, dentre eles, uma versão mais antiga de si mesmo.

Como a história é capaz de revelar, o curta é uma obra que mistura mídias. Por um lado temos personagens animados em um estilo tipicamente bidimensional, por outro temos objetos e ambientações do mundo real, capturados através de vídeo fotográfico. Sobre essa convergência de mídias irei tratar melhor no segundo capítulo.

Os objetivos de um projeto tão específico são variados. O primeiro e mais óbvio é estudar a produção de um curta animado em todas as suas etapas, como também observar as particularidades e obstáculos próprios na produção de uma obra audiovisual que mistura mídias contrastantes da forma proposta, e como esses obstáculos foram ou não superados. Isso nos leva a outro objetivo claro: me dar o desafio de trabalhar de forma coesa com diferentes mídias e técnicas em conjunto. A partir daqui já podemos listar o que vai ser descrito nos próximos capítulos: O projeto conta com animações 2d na técnica *cut-out* e *full*, fotografia, edição de vídeo

e imagem, além de trabalhar com mídia impressa por conta dos suportes físicos onde os personagens são primariamente apresentados, que por sua vez levam conhecimentos de grid, tipografia e identidade visual.

Dito isso, podemos fechar essa introdução concluindo que REPRINT é, antes de tudo, uma história sobre design, sobre possibilidades lúdicas da personificação do mundo gráfico e como aproveitar técnicas e conhecimentos em favor da narrativa, que será sempre o propósito primordial a ser considerado nesse projeto.

## **2. A TÉCNICA DE ANIMAÇÃO + *LIVE-ACTION***

Como citado anteriormente, a animação, assim como diversas outras técnicas foram incorporadas pelo Design e pela Comunicação Visual como um leque de ferramentas disponíveis para melhor solucionar um problema ou criar uma narrativa. É possível afirmar então que o design como profissão, trata-se de uma reunião de técnicas pré-existentes exercidas por outros profissionais, que foram amparadas por um método organizado de pensar e agir. Contudo, não é novidade que uma inovação, qualquer que seja, já parta de conceitos pré estabelecidos e podemos citar exemplos na própria animação. Contar uma história através de imagens em sequência é uma linguagem que já se tornaria natural desde as histórias em quadrinhos feitas através de gravuras em papel. Quando alguém, por curiosidade decidiu encurtar o intervalo entre cada imagem representada para minúsculas frações de segundo, e desenvolveu jeitos criativos de sequenciá-las rapidamente, evoluímos dos quadrinhos para o desenho animado. O Praxinoscópio de Émile Reynaud ou o simples Folioscópio de Pierre-Hubert Desvignes são exemplos de mecanismos que tornaram a ilusão de movimento da animação possível. Perceba que, mesmo considerados inovadores, estes aparelhos jamais se desvinculam completamente da linguagem estática dos quadrinhos, gravuras ou pinturas. Até hoje é comum que projetos de animação sejam precedidos por um *storyboard*, ou seja, uma série de ilustrações esboçadas numa prancha para planejar as composições e os quadros-chave de uma obra audiovisual. Não coincidentemente essa técnica se assemelha muito à criação de uma história em quadrinhos, com sua devida adaptação para cada linguagem, é claro. E os exemplos continuam: Pouco

tempo depois tivemos a revolução tecnológica da fotografia. Naturalmente, passa-se a questionar se não haveria modos de adequar a esta a já conhecida lógica de imagens em movimento a qual já havia dado seus primeiros passos na linguagem da animação. Some a isso o velho truque de projeção da Lanterna Mágica que tornou possíveis os famosos espetáculos de *Fantasmagorie*, e então temos a arte do cinema. E claro, o filme fotográfico não se limitava à captura de eventos e atuações da vida real, mas também de desenhos, desenvolvendo a técnica do stop motion: Um modo muito mais eficiente de guardar e reproduzir animações, que agora não precisavam mais ser limitadas a loops de um segundo.

E dessa forma as mídias continuam se atualizando, e atualizando a nossa forma de nos expressar e absorver informação: com uma linguagem se apropriando da outra, de forma sucessiva e gradual. Querendo ou não, estamos tratando de convergência midiática. Certamente este conceito trata sobre um fenômeno muito recente da mídia, onde tiveram muita interferência a internet e os aparelhos celulares adentrando a vida em sociedade, porém, acredito que ainda podemos traçar analogias ao fenômeno da convergência em toda a história da construção imagética, pois como mencionado, os veículos de mídia jamais param de compartilhar técnicas, interagir entre si, e cruzar conteúdos. Nesse segmento, é importante citar o pesquisador de mídias Henry Jenkins em seu livro *Cultura da Convergência* (2006)

“Por convergência refiro-me ao fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes midiáticos, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam. Convergência é uma palavra que consegue definir transformações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, dependendo de quem está falando e do que imaginam estar falando.”  
(JENKINS, 2006, p.27)

Em sua obra Jenkins defende que o intenso fluxo de informações que vivemos resultou num fenômeno onde diferentes suportes midiáticos acabam sendo induzidos a convergir em seu conteúdo. Tornou-se mais interessante a uma empresa distribuir seu conteúdo por diferentes canais ao invés de se manter em

uma única plataforma de visibilidade. E quando falamos em diferentes canais, numa sociedade regida pelo visual, estamos falando de diferentes linguagens imagéticas, diferentes técnicas que inicialmente podem parecer contrastantes, mas que na verdade são potenciais formas diferentes de tratar de um mesmo conteúdo.

A linguagem da animação 2d é naturalmente lúdica, sintética, feita sob medida. Através dela, temos uma permissibilidade muito maior a aceitar narrativas fantasiosas e exageradas. Em contrapartida, o vídeo e a fotografia revelam a organicidade e a imperfeição do mundo como ele é. Com isso não quero dizer que a fotografia é um espelho fiel da realidade, mas no mínimo os índices da realidade que mantêm nossos pés no chão estão presentes, são eles que nos dão pistas que, o que estamos vendo pode realmente ter acontecido e tido repercussões no mundo real. Por esse motivo é muito mais comum os cineastas de terror apostarem na técnica *live-action*, do que em animação. Ao assistir uma animação estamos sendo constantemente lembrados de que aquilo é somente um conto fictício, distante da realidade, então mais dificilmente nos sentiremos aterrorizados com os artifícios clássicos.

*Live-action* é um termo comum na cinematografia, que se refere a obras audiovisuais gravadas com atores reais. É geralmente utilizado para fazer oposição a obras de animação 2d ou 3d. Recentemente o termo tem se popularizado com uma tendência de Hollywood, principalmente da gigante Disney em recontar suas histórias clássicas de animação, mas agora adaptada com atores reais. A estratégia, que também se relaciona muito com a tese de Jenkins, tem se mostrado eficiente e lucrativa, sendo seus maiores fenômenos *A Bela e a Fera* (2017) e *Aladdin* (2019). Importante dar ênfase à palavra “adaptada” no contexto. Nunca se trata de uma transcrição fiel. Quando se reconta uma história originalmente animada por meio de um *live-action*, artifícios não irão se adequar bem, podem causar estranheza e repulsa, por isso nessas adaptações sempre existe um longo trabalho em torno de reescrever o roteiro, definir melhor o conceito e o psicológico dos personagens, figurinos e design de produção mais críveis...

Dito isso, qual seria então o propósito de utilizar uma técnica que misture duas linguagens tão aparentemente distintas, a animação 2d + o *live-action*? Para

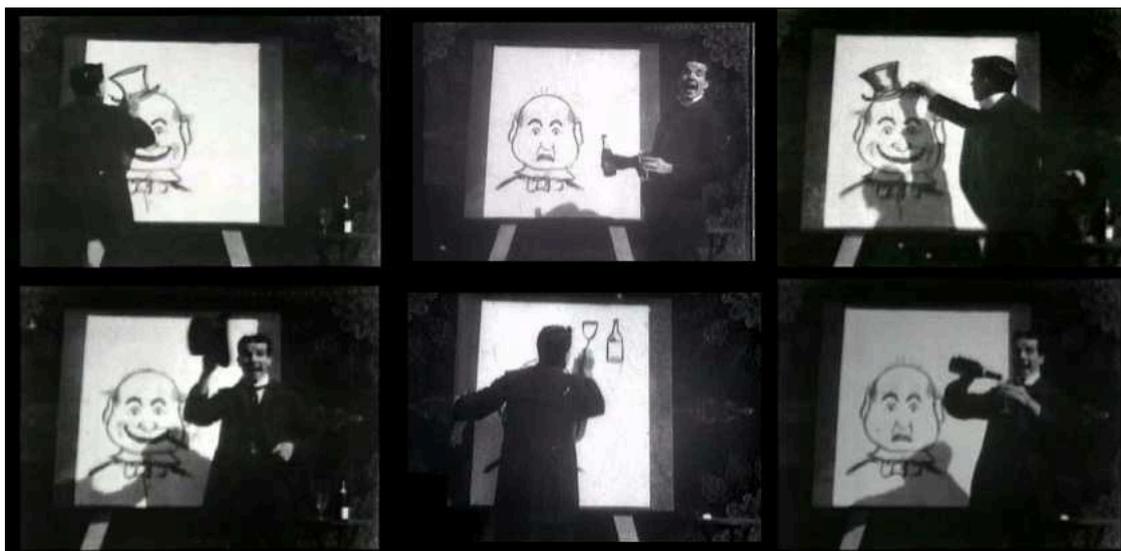
responder isso podemos tomar como objeto de análise algumas obras ao longo da história do cinema que se propuseram a essa fusão ousada.

## 2.1. REFERÊNCIAS EM FILMES E SÉRIES

A ideia de utilizar vídeo fotográfico acompanhando, ou até mesmo sobrepondo animação tradicional não é recente, na verdade encontramos exemplos que nasceram junto com o desenvolvimento de ambas as técnicas .

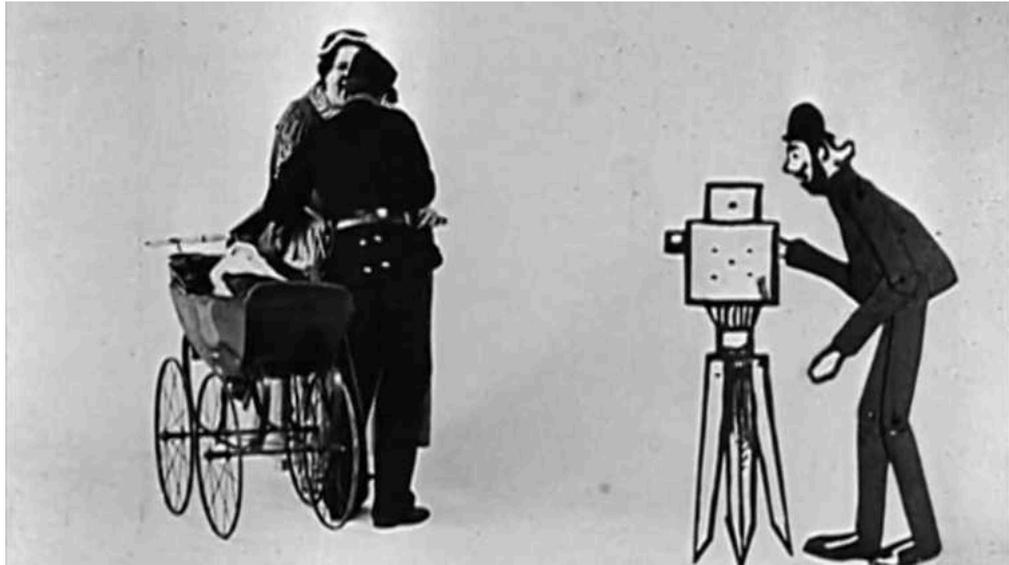
O ilustrador Inglês James Stuart Blackton foi muito importante para o desenvolvimento da animação no início do século XX, principalmente com sua obra pioneira *Humorous Phases of Funny Faces* (1906). Porém, antes disso teve de realizar muitos experimentos que lhe ajudaram a aperfeiçoar a técnica da substituição por parada e ação em filme fotográfico, algo extremamente básico hoje em dia: trata-se de um corte no meio da gravação substituindo alguma coisa que parece mudar como mágica. A técnica também foi muito utilizada nos famosos efeitos especiais de Georges Méliés.

Por meio dessa técnica, considerada precursora do *stop-motion*, Blackton realizou *The Enchanted Drawing* (1900) um filme onde ele desenha em um painel um rosto de um homem, e alguns objetos como uma garrafa e uma taça. Como por mágica, os objetos saem do papel e surgem materializados na mão de Blackton, e o personagem desenhado muda de expressão várias vezes, como se interagisse com a realidade.



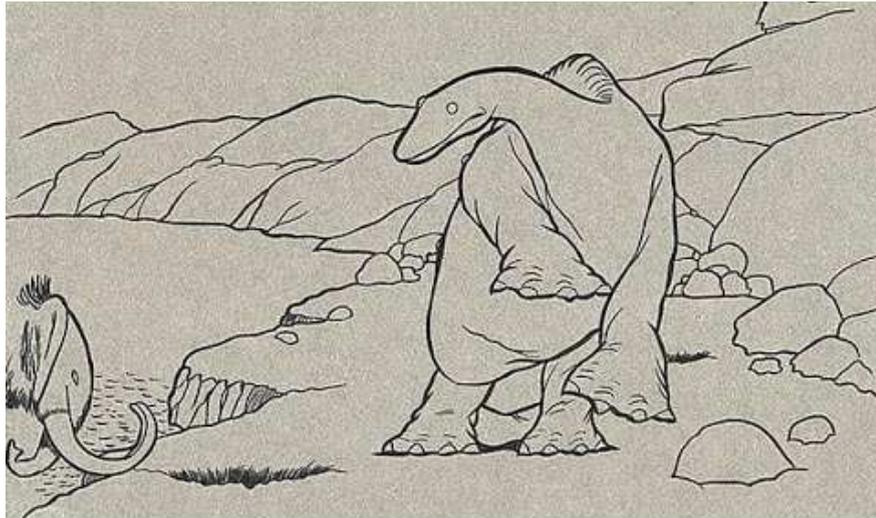
**Figura 1** - *Frames* do curta *The Enchanted Drawing*

Apesar de inovador para a época, ainda estamos tratando de um exemplo muito simples, afinal, a obra utiliza-se de uma versão extremamente rudimentar do desenho animado. Por outro lado, o francês Émile Cohl, outro nome muito associado ao desenvolvimento da animação, realizou uma fusão bem mais aprimorada dessas duas linguagens em seu curta *Rien n'est impossible à l'homme* (1910). Um de seus inúmeros pioneirismos está presente nesse curta, o uso de máscaras fotográficas para adicionar simultaneamente no filme uma sequência de atuação ao vivo, e uma animação quadro a quadro. Em uma de suas sequências temos no canto esquerdo da tela uma conversa acontecendo entre dois atores reais, enquanto no canto direito surge um cinegrafista com sua câmera capturando a conversa, completamente animado pela técnica de *stop-motion* com recortes de papel (*cut-out*). Esta dualidade foi possível mascarando as películas de forma que a mesma cena componha múltiplas exposições simultaneamente



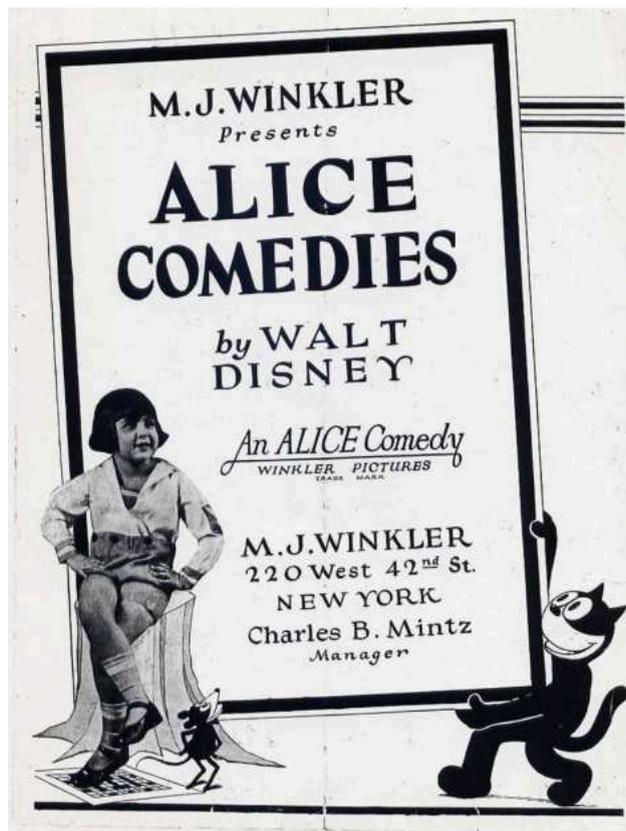
**Figura 2** - *Frame do curta Rien n'est impossible à l'homme*

Poucos anos depois a indústria da animação seria revolucionada com os primorosos desenhos animados do cartunista americano Winsor McCay. Ele conseguia dar às suas animações, não só um aspecto tridimensional incrível ao girar personagens em vários ângulos, como também foi pioneiro nos efeitos de “comprimir e esticar” que ofereciam um aspecto muito apelativo às imagens. Em duas de suas demonstrações mais famosas, McCay aproveitou-se de cenas *live-action* para iniciar a narrativa: No curta *Little Nemo* (1911) O cartunista interpreta ele mesmo, apostando com seus colegas que conseguiria fazer seus desenhos se moverem. O personagem que protagoniza o experimento é Little Nemo, já conhecido por aparecer em histórias em quadrinhos de McCay. Com uma ligeira montagem, o desenho feito com nanquim por McCay sobre uma folha de papel toma conta de toda a tela e enfim “ganha vida.” Algo parecido foi feito no curta *Gertie The Dinosaur* (1914), McCay atua novamente realizando a façanha dar movimento à desenhos, mas dessa vez, inspirado num esqueleto de um brontossauro observado no Museu de História Nacional. Quando surge em tela, a dinossaura faz truques obedecendo às ordens de seu criador.

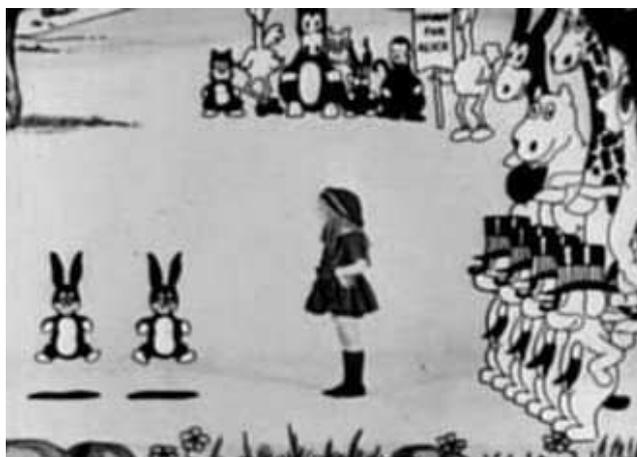


**Figura 3** - *Frame* do curta *Gertie The Dinosaur*

Esses últimos não tratam de uma sobreposição e interação direta entre a animação 2d e a atuação ao vivo, mas de alguma forma a narrativa direciona para que sejam plausíveis a presença das duas técnicas reunidas pela montagem. É impossível entrar em assuntos de animação sem citar exemplos de Walt Disney. Em 1923, Disney apoiado pela distribuidora de Margaret J. Winkler produziu o piloto de uma série de curtas nomeada *Alice Comedies* onde a menina Alice, interagia com personagens animados. O piloto se chamava *Alice's Wonderland* (nome claramente inspirado no livro de Lewis Carroll) e conta com cenas onde a imagem da atriz é completamente destacada e inserida no mundo artificial. A técnica, considerada precursora do *chroma key*, consistia em gravar a atriz atuando sobre um fundo completamente branco, que quase não aparecia no negativo. Os contrastes eram ressaltados e então por meio de uma dupla exposição a atriz era inserida sobre a composição animada que seria feita posteriormente. Ainda é possível notar algumas limitações: A atriz predominantemente era posicionada sobre fundos totalmente brancos e sem textura no cenário. Muito provavelmente porque a falta de opacidade ainda permitia que objetos de fundo aparecessem sob a sua imagem.



**Figura 4** - Poster de *Alice Comedies*



**Figura 5** - Frame do curta *Alice Comedies*

A partir daqui conseguimos notar algumas coisas: No início e desenvolvimento da arte cinematográfica, a mistura de animação com *live-action* não era um fenômeno tão contido, ou usado pontualmente como é hoje. Temos exemplos de vários experimentos da época que aceitaram o desafio. Isso tem ligação direta com o fato que a animação e o cinema possuíam ainda mais pontos de intercessão. Tentando comparar com os dias atuais: A animação produzida em estúdios modernos, sejam

elas 2d ou 3d, se restringem ao suporte digital. Não é mais necessário um amplo espaço para desenhar milhares de figuras em folhas de acetato, nem ao menos transferi-las para gigantes rolos de filme. Essa técnica ter se tornado mais contida e digitalizada em sua maioria, faz a produção de uma animação ser bem diferente de uma obra de cinema, pelo menos na produção prática. Já no início do século XX, o fato de desenhos serem fotografados por uma câmera para serem sequenciados em um negativo, tornava muito próxima a relação entre as duas linguagens. Por isso, acredito que ocorreu de forma muito natural a convergência entre essas duas mídias. Se em ambos os casos trabalhamos com imagens sequenciais em negativos físicos, porque não experimentar unir ambas as técnicas?

Quanto à justificativa para o seu uso, pode variar. Observemos os casos de *Little Nemo* ou *Gertie the Dinosaur*. McCay poderia simplesmente exibir seus caprichosos desenhos animados isoladamente, mas ao anteceder-los com sequências fotográficas demonstra uma intenção narrativa um pouco diferente: Materializar a imaginação. Quem nunca se imaginou conversando com o inanimado? Quando jovens temos o costume de dialogar com brinquedos, ou imaginar nossos desenhos de criaturas mitológicas fora do papel interagindo com o mundo real, algo que faz parte do desenvolvimento cognitivo da imaginação e criatividade. Então, quando estes mesmos jovens (principalmente do contexto da época) assistem algo como um desenho em movimento, podem se deparar com um sentimento muito parecido, ainda mais quando acompanhados pelo contraponto perfeito: a realidade.

Nos identificamos visualmente com nossa própria imagem, naturalmente sentimos empatia ao notar um humano representado de forma fiel com a realidade. A sequência em *live-action* nas obras mencionadas têm o propósito de gerar identificação e as figuras humanas são nossos representantes em tela para a jornada até o fantástico e imaginativo. Em *Alice's Wonderland*, Alice nos representa e nos guia no ato de sonhar. O mundo dos sonhos no curta é destacado pela linguagem da animação, logo, se tivéssemos como protagonista uma personagem igualmente animada, perderíamos o contraponto, ainda que a identificação se mantivesse de alguma forma. Porém, com o surgimento da computação gráfica, esse conceito evoluiu. Quando Steven Spielberg trouxe dinossauros para o cinema interagindo com seres humanos de uma forma tão crível, passou a não fazer mais

qualquer sentido representar a dualidade entre o real e o fantástico através de um contraste tão visível de técnicas. É mais interessante que elas se misturem, de modo que não saibamos onde começa uma e termina outra. O contraste agora mora no conceito, não no visual.

Partindo para 1944, já consolidada como empresa, a Disney lançou nos cinemas *The Three Caballeros*, ou como foi nomeado no Brasil: *Você Já foi à Bahia?* Este longa metragem é executado em sua maioria com cenas completamente em animação 2d, mas temos algumas partes onde há composição entre cenas *live-action* e animadas. No enredo, o Pato Donald é convidado pelos personagens Zé Carioca e Panchito para conhecer o Brasil e o México. Nas cenas situadas na Bahia temos uma sequência musical famosa de Donald e Zé Carioca com a cantora Aurora Miranda. Como a técnica na época ainda era considerada muito complexa, a interação física entre as duas linguagens ainda era limitada.



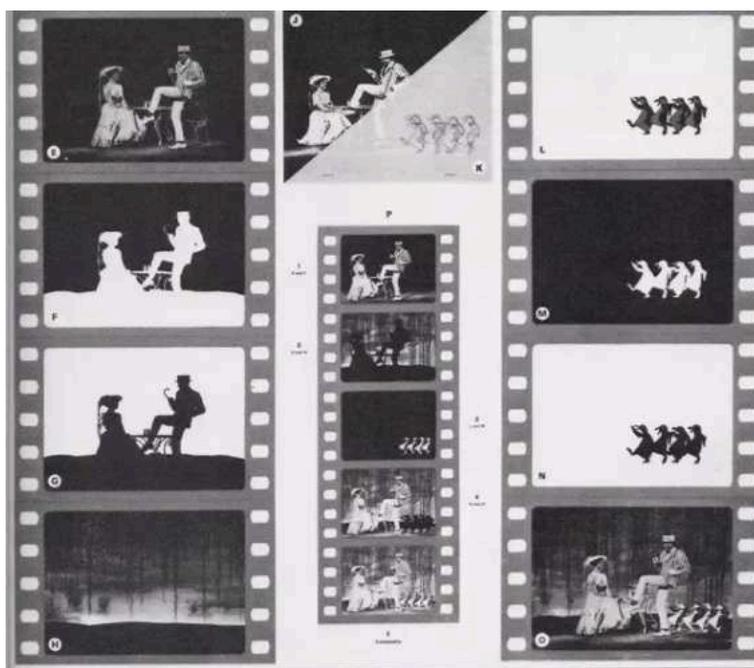
**Figura 6** - Frame do filme *The Three Caballeros*

Em 1964 tivemos o clássico *Mary Poppins*. Neste filme a direção também escolhe inserir os atores dentro de cenários de animação em longas sequências, assim como foi feito em *Alice Comedies* e *The Three Caballeros* porém através de uma técnica mais sofisticada, descoberta pelo engenheiro Petro Vlahos. O processo é considerado uma alternativa ao já utilizado fundo azul. Os atores eram capturados sobre um fundo completamente branco, iluminado por luzes de vapor de sódio, que geravam um canal de cor amarela extremamente estreito e pontual. Com a ajuda de

um prisma na lente, a câmera fragmentava os espectros capturados em dois filmes diferentes: Um deles com todos os canais RGB, e outro apenas com o fundo iluminado pelo sódio, gerando uma máscara perfeita para o recorte dos atores. A técnica foi importante pois, ao contrário das máscaras de *chroma key*, os figurinos não precisam limitar a presença de algumas cores específicas como azul e verde. Depois disso era feita uma dupla exposição com suas imagens sobre o cenário artificial como de costume. Mas também temos personagens animados, posicionados em composições fotográficas, e nesse sentido o filme também foi inovador, pois a integração foi muito mais bem resolvida.



**Figura 7** - *Frame* do filme *Mary Poppins*



**Figura 8** - Criação de máscaras fotográficas em *Mary Poppins*

É então que nos anos 80 a indústria cinematográfica é impactada pelo filme que, provavelmente, será a referência mais citada nos seguintes capítulos: *Who Framed Roger Rabbit* (1988) ou em português Brasil, *Uma Cilada para Roger Rabbit*, dirigido por Robert Zemeckis, com Steven Spielberg na produção executiva e Richard Williams na direção de animação. *Uma Cilada Para Roger Rabbit* conta sobre um universo fantástico onde Hollywood é dividida por seres humanos e personagens de desenhos animados, que acabam sendo um grupo minoritário ali. No filme, o coelho Roger Rabbit é acusado por um crime que não cometeu, e se junta ao detetive Eddie Valiant para tentar provar sua inocência.

Por mais que nos últimos longas-metragens citados a proposta de desenhos interagindo com seres humanos fosse um artifício tangencial, neste aqui a temos como principal elemento do enredo. A todo momento *Uma Cilada Para Roger Rabbit* coloca animações para interagir com atores reais, em uma qualidade de integração nunca antes vista. São poses complexas, ângulos e movimentações de câmera que tornam tudo mais desafiador, além das limitações tecnológicas da época que ainda não compensavam o uso de softwares digitais, por exemplo. Não apenas isso, o filme tornou-se histórico por contar com a participação de personagens animados já muito famosos de estúdios renomados como Betty Boop, Daffy Duck (Patolino), Mickey, Dumbo e Woody Woodpecker (Pica-Pau).



**Figura 9** - *Frame* do filme *Who Framed Roger Rabbit?*

Em 1994, outro filme muito famoso por empregar a técnica foi *Space Jam*, longa metragem produzido pela *Warner Bros* e dirigido por Malcolm D. Lee, Joe Pytka e Joe Dante. Assim como *Uma Cilada Para Roger Rabbit*, *Space Jam* também contava com personagens animados já reconhecidos pelo grande público: os *Looney Tunes*, que pertenciam à própria empresa *Warner*. No filme, Bugs Bunny (Pernalonga) e sua turma são presos por alienígenas para servir de atração principal em um parque de diversões, então Pernalonga os desafia para um jogo de basquete valendo sua liberdade. Para ajudar nesse desafio, a turma convoca o astro do basquete Michael Jordan. Em questões técnicas o filme quase se equipara a *Uma Cilada para Roger Rabbit*, sendo um de seus maiores obstáculos a atuação não muito convincente de Michael Jordan que limitou a boa integração com os personagens. Apesar disso, o filme tornou-se também um ícone dessa fusão de linguagens.



**Figura 10** - *Frame do filme Space Jam*

Os últimos longas citados mostram o caminho para o qual a mistura de Animação 2d com *live-action* se direcionou com a evolução da indústria. O que podemos dizer que permaneceu dos primeiros exemplos foi o tom narrativo utilizado. A animação, principalmente no estilo cartum, dispõe de um série de artifícios que a tornam naturalmente lúdica e despretensiosa. A forma como encaramos a linguagem da animação reflete essa despretensão quando, por exemplo, aceitamos normalmente um personagem só cair do penhasco quando olha pra baixo. Por outro lado, ver um cartum expressando situações mais sérias e sensíveis parece algo não natural, como uma dissonância tonal. Muitos artistas podem se aproveitar dessa dissonância para criar obras ímpares como a série Happy Tree Friends, onde os personagens aparentemente fofos e infantis sofrem acidentes e mortes brutais no final de cada episódio. Em resumo, quero dizer que filmes em *live-action* que misturam animação 2d, não o fazem como recurso de seriedade, mas sim, de desprendimento, para provar ao espectador que seu universo diegético não passa de um grande espetáculo entretivo. Claro, nada impede que os autores tragam seriedade por meio disso, mas seria considerada uma subversão das regras já formadas na mente do espectador.

Contudo, se antes vimos esse recurso ser usado para compor a ideia de universo fantástico, mais recentemente nota-se muito mais uma vertente de comédia metalinguística. Quando queremos que o público esteja imerso e crente no que está vendo em tela, precisamos apelar para a mímese. A computação gráfica tem sido cada vez mais utilizada com esse propósito, tornar real, algo que não existe na

realidade. Dito isso, não faz sentido utilizar a artificialidade da animação 2d como índice da realidade. Ela é utilizada para representar somente ela mesma.

Em *Uma Cilada Para Roger Rabbit* a justificativa para utilizar desenhos animados no enredo é que, personagens de desenhos animados são um grupo de seres à parte que gravam filmes em Hollywood. Logo, os personagens em *Roger Rabbit* não são representações cartunescas da realidade, eles são representações deles mesmos. Cartuns representando cartuns, um recurso metalinguístico. Nesse sentido, utilizar personagens pré-existentes foi um fator importante para a construção dessa lógica, pois o público é suposto de ter alguma memória afetiva, não só com o personagem, mas com o ato de assisti-los. Assim a informação de que são desenhos representando desenhos se concretiza melhor. Dessa mesma forma *Space Jam* tem êxito ao trazer os looney tunes como personagens já famosos, não só fora mas dentro daquele universo e não por acaso, Michael Jordan interpreta a si mesmo no longa, o que também sustenta essa lógica metalinguística. Acredito que meu projeto também se utilize dessa lógica, porém seguindo por caminhos diferentes, não apelando para personagens de conhecimento geral, mas para personagens teoricamente genéricos, voltados à publicidade de marcas fictícias. O fato de serem mascotes 2d saindo de um universo paralelo de impressões publicitárias é o que justifica o uso da animação com *live-action* no curta REPRINT.

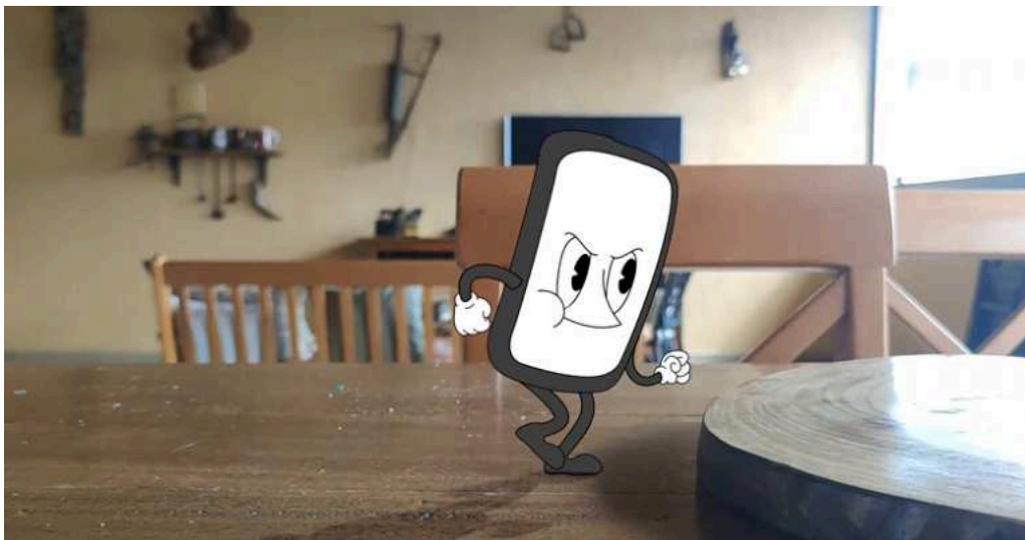
Para longas que usufruem da fusão de técnica fotográfica com animação 2d ainda valem algumas menções importantes: A série *The Amazing World of Gumball* (2011 - 2019) e o recente filme *Chip 'n Dale: Rescue Rangers* (2022) que apresentam uma diversidade de técnicas de animação e estilos sobre um ambiente fotográfico. *Enchanted* (2007) que rompe com a clássica história de princesa encantada transformando os personagens em atores reais no meio do filme, e os coloca para experienciar os tempos atuais. *Tom and Jerry: The movie* (2007) e *The Spongebob Squarepants movie* (2004) foram outros recentes filmes que adaptaram personagens já reconhecidos na cultura popular para interagir com o *live-action*.

### 3. CRIAÇÃO DA HISTÓRIA

Após tratar sobre referências, partirei para o processo de realização do projeto, ressaltando detalhes e obstáculos com os quais me deparei, e eventualmente resgatando mais exemplos já consolidados. O primeiro passo para a criação de uma obra audiovisual, é definir o conceito, a história e posteriormente o roteiro. Devido à limitações de tempo e orçamento, eu sabia que não poderia dispor de atuações vocais no projeto, pois demandaria a participação de pessoas qualificadas para o cargo. Sendo assim, já de início sabia que o projeto teria que se desenvolver sem vozes. Apesar da limitação narrativa, acredito que é interessante tentar comunicar a intenção apenas com a linguagem corporal dos personagens.

A ideia base para o enredo partiu de um projeto mais simples realizado por mim em períodos passados na disciplina de Mixed Design, nomeado de Criaturas da EBA. Para esta disciplina com escopo mais livre, resolvi focar em um projeto de caráter multimídia. Consistia em um curto livreto editorial, que simulava visualmente uma catalogação de “seres gráficos” espalhados pelo prédio da Escola de Belas Artes. Basicamente fiz um registro fotográfico de dez grafites e lambes espalhados pelo prédio que chamaram minha atenção de alguma forma. Depois no software de edição de imagens, fragmentei as imagens em camadas de modo a criar peças móveis, e no *Adobe After Effects* as uni novamente adicionando articulação e movimento, assim ressignificando peças estáticas como animadas. Depois disso criei um QR code individual para cada uma dessas animações, e os distribuí num livreto posteriormente impresso, numa estética que imitava pastas de arquivo confidencial. Dessa forma foi criada uma narrativa em torno daquelas artes, como se fossem seres misteriosos que circundam o prédio. Foi um projeto que gostei de fazer, principalmente pelo conceito criativo, e pela complexidade multimídia. Já muito conectado com a área da animação 2d, Criaturas da EBA me inspirou a dar mais atenção às peças que misturavam linguagens com um propósito narrativo. Foi assim que decidi voltar meu projeto de conclusão de curso para essa vertente. Entretanto, para além do uso da técnica, não tinha bem formulado um conceito para o roteiro e a narrativa, estes seriam os passos iniciais. Para apresentar a estética buscada de forma mais concreta ao orientador, acabei fazendo uma rápida cena de 7 segundos de um personagem genérico em ação sobre uma captura em vídeo.

Este passo foi importante para direcionar os objetivos visuais antes de qualquer coisa, e também ter uma noção melhor de tempo, dificuldade e processamento digital. Segue na figura 11 um frame dessa animação teste



**Figura 11** - Teste de inserção de personagem animado em vídeo fotográfico

### 3.1. CONCEITUAÇÃO

Primeiramente, acho importante citar que senti que poderia estar seguindo por um caminho tortuoso ao definir primeiro a técnica e posteriormente uma ideia de história que se encaixasse nela, quando o mais coerente seria seguir pelo fluxo oposto. Porém no caso, como se tratava de um projeto não puramente artístico, mas voltado à avaliação de conhecimentos da comunicação visual, o emprego da técnica seria um fator essencial, então acabei relevando essa suposta incoerência.

O ato de dar vida a mascotes impressos em cartazes publicitários, tal qual acontecia com os brinquedos em *Toy Story* foi uma saída interessante para justificar o uso da técnica de maneira metalinguística como citei anteriormente, e ainda tange de muitas formas o design e a comunicação visual. Tendo isso definido, precisaria encontrar formas de desenvolver um enredo, uma trama para esses personagens. Uma das minhas primeiras ideias foi, criar uma trama onde dois personagens escapam de seu cartaz publicitário, e têm pela primeira vez contato com o mundo real e seus problemas: Violência, poluição, pobreza etc... Nisso os dois tem a ideia

de transformar as coisas ao seu redor em desenhos animados assim como eles, pois dessa forma os problemas parecem desaparecer. No fim um dos personagens gasta toda sua energia transformando todo o mundo em desenho animado, e acaba infelizmente se desintegrando. Com esta ideia eu tinha a intenção de estabelecer um subtexto sobre o mundo falso e idealizado que as imagens propagam. Animações são construídas sob medida para serem perfeitas, ainda mais as publicitárias que servem de identidade para uma marca. Com isso, achei interessante brincar com a ideia do contraste entre a “perfeição” do mundo imagético versus a crueza do mundo real. No entanto, era logicamente inviável fazer um curta seguindo esta ideia, principalmente por conta das mazelas com as quais os personagens se deparam, não que seja difícil encontrá-las no mundo real, mas não seria prático capturá-las e seria necessária muita atuação humana além da presença de figurantes para todos os lados, fatores que dificultavam sua realização. A ideia então, teve de se aproximar um pouco mais do resultado final. Na segunda versão, o argumento contava sobre um personagem que vivia em seu cartaz, exposto num muro público, como se estivesse exercendo seu emprego. Em certo dia, no fim do expediente ele sai de seu cartaz e no caminho para casa se depara com uma versão mais antiga de si mesmo desamparado no meio-fio. Buscando entender a situação do colega, ele percebe que ao atualizar-se o design, o antigo havia perdido seu “emprego.” Na tentativa de ajudar, o protagonista é enganado por sua versão antiga que tenta dar-lhe um fim para poder pegar de volta seu posto, mas falha nisso. No fim do curta, o protagonista volta correndo ao seu cartaz, e percebe que teve seu emprego roubado por um outro redesign ainda mais atual. Por me interessar muito pelo conceito de histórias cíclicas acabei chegando a este argumento, porém, após algumas discussões com o orientador, concluímos que também não seria viável ambientar uma história ao ar livre. Havia muitos problemas de iluminação, tempo, segurança e locação que poderiam ser simplesmente contornados em uma trama que acontecesse majoritariamente num espaço fechado, e foi assim que comecei a elaborar a versão que viria a ser a definitiva.

Nessa versão mantive a ideia do personagem publicitário encontrando com seu redesign, e ainda haviam cenas externas, porém houve a adição do personagem **coleccionador**, o único ser humano real da trama, que acabou sendo interpretado

por mim mesmo. O personagem é um colecionador de cartazes que inicia o curta coletando o cartaz do mascote protagonista de uma parede pública, e levando-o para sua casa, onde haveria uma coleção de cartazes publicitários. Baseando o enredo dessa maneira, seria possível ambientar a história em um espaço fechado e ainda teria a oportunidade de realizar o encontro de uma grande variedade de personagens. Mas claro, o foco da história ainda seria o evento interessante de observar a relação de disputa entre um personagem com sua versão do passado, obsoleta. A única referência a qual consigo me lembrar que utiliza este mesmo artifício para mover uma trama foram histórias da Turma da Mônica



**Figura 12** - Quadro da história De Volta Para a Historinha

A utilização da metalinguagem é um fator recorrente entre as obras vividas pelos personagens de Maurício de Sousa.

“A metalinguagem, nos quadrinhos desse autor, é uma estratégia comunicacional que desnuda a própria linguagem das histórias em quadrinhos e seus códigos, expondo o que outras narrativas de outros quadrinistas escamoteiam e, com isso, gera situações humorísticas. No que se refere ao aspecto intertextual, são feitas referências e paródias a histórias em quadrinhos de diferentes gêneros, especialmente as de super heróis, ao cinema e à TV.” (SANTOS, 2013, p. 1).

Além de referências a outras obras, não é incomum ver a Turma “quebrando a quarta parede” gerando pequenas *gags* sobre estarem dentro de um gibi, sendo desenhados ou lidos por alguém, ocasionalmente até com participações especiais

de membros da Maurício de Sousa Produções. Não só piadas pontuais, essa ideia metalinguística também funciona como base para o roteiro de algumas historinhas, como é o caso da figura 12, quadro de uma história onde Mônica e Cebolinha viajam para o passado, se encontrando com suas versões antigas, das tirinhas de jornal dos anos 60.

Após consolidar praticamente toda a introdução, eu precisava definir como prosseguiria com o desenvolvimento do curta. Nesse ponto, comecei a resgatar alguns fatores chave da trama que poderiam ser usados a favor do enredo e mobilizar a criação de piadas. Dentre elas, a presença dos personagens secundários, a relação dos dois protagonistas com o chiclete e, claro, o contraste de estilos moderno e antigo e de que modo isso poderia se refletir conceitualmente. Este último irei citar melhor no próximo capítulo sobre design de personagens.

Fazendo um exercício de imaginação sobre os cartazes, comecei a compreendê-los como uma espécie de portal interdimensional, ou seja, que separa o mundo 2d do mundo 3d. A partir disso recordei-me de um elemento muito interessante da cultura pop que eventualmente serviria de inspiração: As portas do filme *Monsters Inc* (2001) ou no Brasil, *Monstros S.A.*, que são objetos quase planos, e dão acesso à dimensão humana. As portas são um item tecnológico (quase mágico) que auxiliam na amplificação da mitologia própria em torno deste universo criado pela Pixar, elas reforçam uma identidade ao projeto. Da mesma forma eu gostaria de tratar a dinâmica em torno dos cartazes em REPRINT, algo que enriquecesse a mitologia e o estado fantástico das coisas.

Uma sequência que me foi muito memorável no longa foi um momento de perseguição, onde os protagonistas Mike, Sulley e Boo fogem do vilão Randall através das portas, saindo em diferentes lugares do mundo humano. Nisso a narrativa encontrava oportunidades de gerar *gags* divertidas em torno particularidade de cada ambiente, e como os personagens reagem a eles. Me inspirando nessa sequência, achei que seria muito válido levar o desenrolar da rivalidade entre os dois personagens para o interior dos cartazes espalhados pela sala. Além de gerar momentos cômicos, e dar mais presença aos personagens secundários, isso certamente enriqueceria o conceito do projeto como um todo.

Enfim, para a conclusão, preferi criar um desfecho leve e positivo na relação entre os personagens, diferente das propostas anteriores. O curta finaliza-se com ambos os protagonistas percebendo que seus cartazes foram criados de forma a criar uma unidade, como um complemento um do outro. Assim na última cena, com a versão moderna e a versão antiga ocupando o mesmo espaço, eles finalmente fazem as pazes com um simbólico abraço.

### 3.2. ROTEIRIZAÇÃO

Com um argumento definido em mãos, poderia finalmente iniciar um roteiro definitivo, especificando melhor cada acontecimento e sugerindo como isso seria transposto de forma visual. Como o curta não conta com falas, a escrita do roteiro daria mais atenção em eventos visuais como o enquadramento e a linguagem corporal dos personagens. Na realidade, a primeira versão do roteiro foi escrita de forma mais superficial, a fim de organizar espacial e temporalmente cada evento relatado.

depois observa que o antigo não parecia muito feliz com sua presença. Este pula do seu cartaz e aterrissa logo à frente do moderno.

O moderno, ao olhar bem para o rival e se lembra do dia em que seu cartaz foi colado:

**Ext. Beco - Dia (Flashback)**

FADE BRANCO

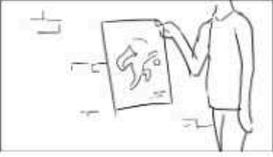
Cartaz antigo está colado no beco, quando uma mão humana cola o novo sobrepondo o anterior. Isso justificava o antagonismo entre os dois personagens.

**Int. Quarto do Colecionador - Dia**

**Figura 13** - Terceira versão de roteiro em formato tradicional

Essa estrutura foi utilizada como ponto de partida porque tomei como referência o roteiro para o curta da minha turma do Estúdio Escola de Animação. No entanto, ainda não senti a história muito bem estruturada para a criação de um *storyboard*. Então na nova versão, assumi uma estrutura em tabela, onde pude dividir cada cena em linhas e

nas colunas seria especificado o número da cena, o local e o momento onde cada uma se passa, o evento a ser representado definindo inclusive o enquadramento e a composição. Fiz posteriormente um rápido rascunho para transpor de forma mais visual a minha ideia sobre cada cena, quase como um antecessor do storyboard.

Número da cena	Locação - Período	Acontecimento	Rascunho
1	Ext - Beco - Amanhecer	Um cartaz de uma marca de chiclete com um personagem mascote quicando uma bola de basquete é visto de frente, colado em um muro. O zoom se afasta lentamente, e os olhos do personagem movem-se para a direita ao notar a presença de alguém chegando.  O Colecionador aparece no enquadramento sem mostrar o rosto,	

**Figura 14** - Terceira versão de roteiro em formato de colunas

A partir dessa versão, tive muito mais controle sobre o que o curta viria a ser. Apesar disso, procurei não manter rigidez à parte escrita, mas sim tomá-la como guia, e adaptá-la quando necessário. Foram escritas 54 cenas no total.

#### 4. DESIGN DE PERSONAGENS

Como já ficou claro, um dos fatores principais na construção narrativa de REPRINT é o uso da metalinguagem, principalmente no que se refere ao código da construção conceitual e visual dos personagens. Com a indústria do cinema extremamente saturada por clichês e repetições de fórmula, obras metalinguísticas têm sido olhadas com mais carinho por parte do público por desnudar e provocar a existência desses mesmos clichês. O filme *Deadpool* (2016) explicita isso de uma forma brilhante no gênero de super heróis, nele o personagem piadista fala com a câmera,

tem consciência de estar dentro de um filme e debocha das convenções do gênero. Não só isso, o filme chega a extremos como ridicularizar seu roteiro, estúdio e até o próprio ator Ryan Reynolds. Ainda no gênero de super heróis, podemos citar o vencedor do Oscar de melhor animação, *Spiderman: Into the Spideverse* (2018) Homem-Aranha: no Aranhaverso. Quando falamos de animações o uso da figura de linguagem quase sempre se reflete de uma forma visual, pois obviamente o próprio uso da técnica clama por isso. Esse filme, por muitos considerado revolucionário, utiliza os códigos do cinema para falar sobre a clássica linguagem dos quadrinhos, suas convenções e métodos. Além de texturas e *shadings* mais artificiais e uma taxa de quadros por segundo mais reduzida, o longa se utiliza de telas divididas, retículas, balões de fala e pensamento, onomatopeias e o desenho em torno da cabeça dos personagens para representar visualmente o “sentido aranha”



**Figura 15** - *Frame do filme Spiderman: Into the Spideverse*

Homem Aranha: no Aranhaverso também foi o ápice de um fenômeno que vem ocorrendo na indústria da animação que é a aproximação das estéticas 3d e 2d. Não era comum vermos em animações 3d a presença de movimentos exagerados e ângulos que distorciam as estruturas, tampouco designs de personagem com estilo “menos finalizado” mais semelhante ao *concept art*, pois essa estética se limitava muito à liberdade proporcionada pela animação tradicional. Todos esses recursos em Aranhaverso não agem por acaso, mas com uma intenção narrativa muito evidente: fazer referência à linguagem que deixou o personagem famoso nos anos 60, os quadrinhos.

Também encontramos exemplos de estética motivada pela narrativa no recente *Guillermo Del Toro's Pinocchio* (2022). O aclamado diretor acertadamente recontou uma clássica história popularizada pela Disney através da técnica de *stop-motion* de bonecos articulados, o que faz sentido, pois Pinóquio é um boneco que ganha vida através da magia de uma fada. Nada mais adequado do que utilizar-se da intertextualidade para reimaginar essa história com marionetes inanimadas que “ganham vida” através da magia do cinema.

Estou citando esses exemplos a fim de demonstrar como os artistas mais experientes colocam a narrativa como motivador da estética e do conceito, e isso certamente se desperta no processo de design de personagens em uma obra. Em meu processo de escrita e roteirização, acabei incluindo como principal motor da narrativa o contraste entre designs de personagens de diferentes épocas, logo, essa passa a ser uma etapa de grande relevância no desenvolvimento do projeto. Para solucionar a aparência das figuras do curta, seria necessário me basear nos seguintes critérios:

1) **Hierarquia de importância.** Os dois protagonistas teriam seu conceito visual tratado com mais esmero e polimento do que os secundários, primeiramente por uma questão de tempo e praticidade, mas também porque eles são os únicos que interagem com o ambiente tridimensional, logo, seriam necessárias vistas de frente, perfil e costas.

2) **São mascotes publicitários.** É descrito no roteiro que os personagens são um conteúdo publicitário para diversos produtos. Sabemos que a construção desse tipo de figura ocorre com algumas particularidades em comparação a um personagem para uma série animada, ou até para um longa. Mascotes são um meio de manifestação pública de uma marca através da criação de vínculos de sentido entre consumidores e produtos (PEREZ, 2011). Eles fazem parte da configuração identitária de uma empresa, assim como o *namimg*, o logotipo, o tom de voz... Nesse sentido a construção de um personagem de propósitos comerciais, envolve traduzir ou adaptar um conceito para uma figura concreta e relacionável. Isso não significa que essa vertente não possa também ser seguida na arte e no

entretenimento: *Inside Out* (2015), ou *Divertida Mente*, tem como personagens principais a personificação de sentimentos como alegria, raiva, e tristeza. O vínculo que remete ao conceito abstrato de um sentimento não se dá só no psicológico dos personagens, mas também na sua configuração visual.

3) **Necessidades do roteiro.** O melhor exemplo que posso utilizar para descrever esse critério de realização é a presença da bola de basquete. Como dito no capítulo anterior, decidi utilizar os cartazes na sala como um ambiente de perseguição no desenvolvimento da trama para a geração de algumas *gags* interessantes. Isso me levou a indagar: por qual motivo haveria uma perseguição? Já estava programado um embate praticamente igualitário entre os protagonistas, mas nenhum motivo para que disso surgisse uma posição de “caça e caçador” dos dois. A solução foi adicionar um item a ser roubado como forma de provocação, assim foi incluída ao personagem Moderno a bola de basquete, um item que se associa de certa forma com a elasticidade do chiclete, e poderia ser facilmente incorporada à marca BoinkoBol. Ao incluir a bola, decidi posteriormente alterar alguns detalhes no figurino de Moderno como a regata e os tênis para associá-lo ao tema de esportes, como se a marca BoinkoBol tivesse adquirido essa face mais nichada ao longo dos anos. Esse é um exemplo de como o roteiro normalmente induz algumas mudanças no desenvolvimento do design de personagens.

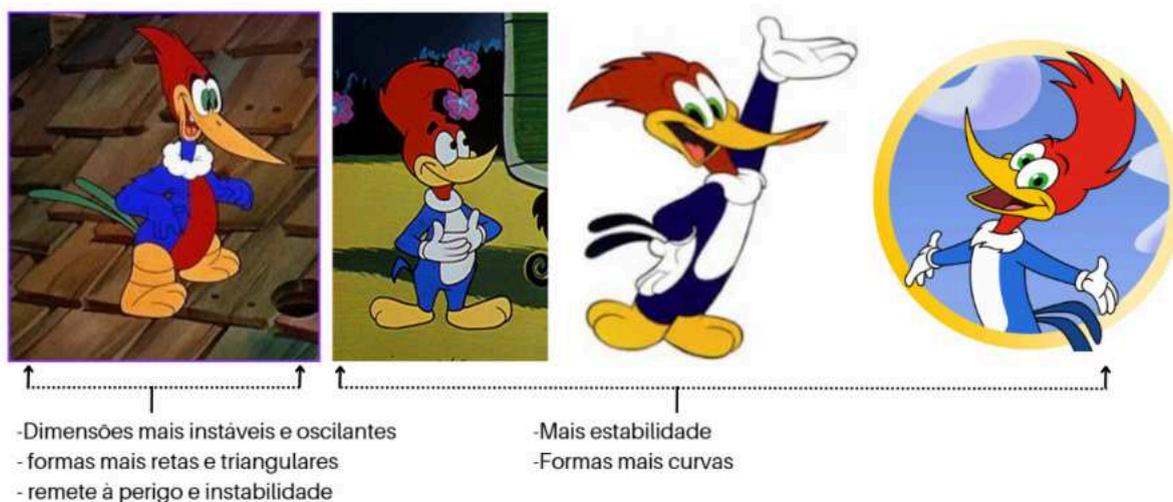
4) **O embate de gerações.** Para a história fazer sentido, a dupla de protagonistas deveriam ser a representação do mesmo personagem mas em estilos diferentes, originados de épocas diferentes. Esse foi um grande ponto a ser analisado, que irei tratar no próximo tópico deste capítulo.

#### 4.1. O EMBATE DE GERAÇÕES

Para resolver o quarto critério de modo mais fundamentado, tentei me aprofundar ligeiramente na diferença de estilos de desenhos animados ao longo das épocas, com cautela para não prejudicar os outros três critérios, logicamente. A forma mais fácil de observar o progresso geracional do design de personagens não é comparando personagens diferentes, mas sim o mesmo, em épocas diferentes. Dito

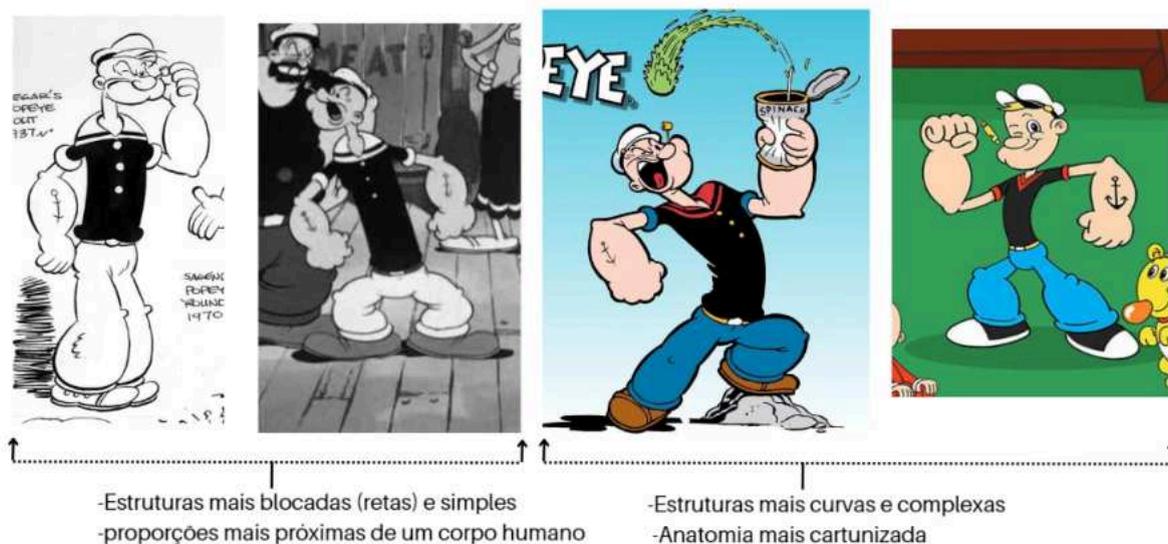
isso, nos deparamos com a seguinte limitação, não é tão fácil encontrar personagens que sobreviveram por várias atualizações com o passar do tempo, geralmente com a mudança de paradigma muitos caem no esquecimento, inclusive pela forma datada de se fazer e consumir desenhos. Outros, permanecem no mesmo estilo, sendo resgatados posteriormente como um clássico *cult* como é o caso de Betty Boop. No começo da minha pesquisa e após algumas referências visuais, notei algo: Os estilos mais antigos são muito mais característicos e identificáveis do que estilos mais recentes, e isso se deve por principalmente dois fatores. Primeiro, com o desenvolvimento da animação e da tecnologia, as possibilidades artísticas começaram a se expandir e naturalmente se afastar entre si, além das divergências de estúdio e de cultura que impulsionam isso até hoje. Outro fator é que deve-se levar em conta que sempre tomamos o nosso tempo atual como um ponto neutro de referência para olhar para o passado ou para o futuro. Resumindo, no imaginário popular há uma gama muito maior de estéticas na animação 2d dos tempos atuais, e elas dificilmente são identificadas como um estilo à parte pois há uma pretensa neutralidade do ponto de referência que complexifica essa visualização. Por conta disso, resolvi seguir por um caminho que considerei uma espécie de contramão: iria desenvolver primeiro o design do personagem Moderno para depois “voltar ao passado” e recriá-lo num estilo mais antigo, de fácil identificação.

Tomei um grupo de personagens que me serviriam de objeto de análise durante essa pesquisa, todos com pelo menos 80 anos de existência. Para esta análise iria observar o contexto midiático dos personagens em cada geração e seus aspectos de evolução mais perceptíveis, tanto no design quanto na animação.



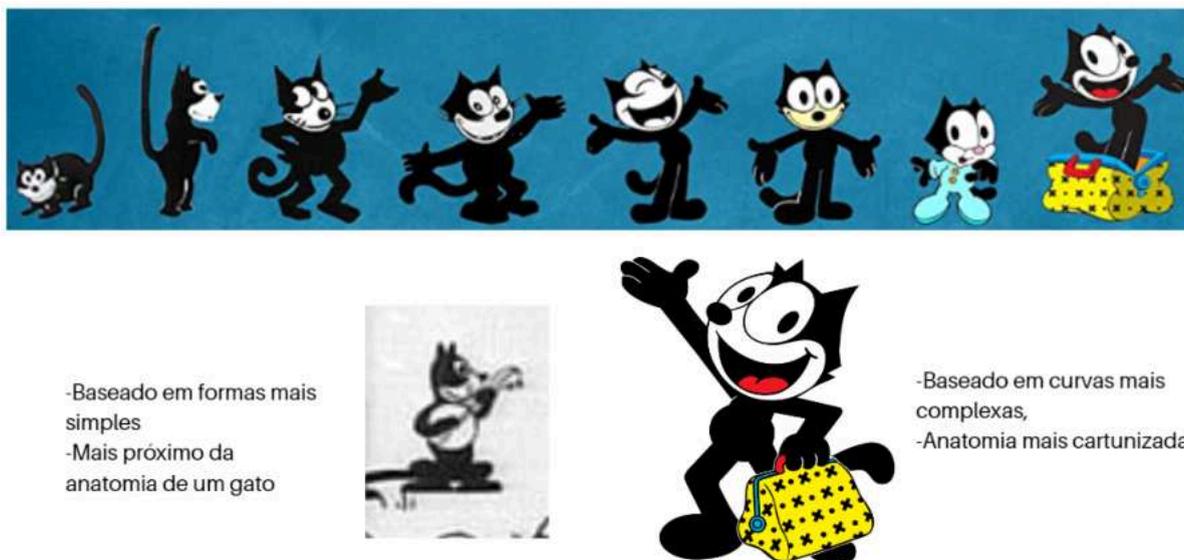
**Figura 16** - Estudos da evolução de *Woody Woodpecker*

Talvez um dos personagens com a evolução mais aparente no imaginário de muitas pessoas seja o personagem de Walter Lantz *Woody Woodpecker*, ou Pica Pau em português. Pica pau demonstrou não só uma mudança visual, mas comportamental, muito provavelmente devido à gradativa mudança de contexto de seu público alvo. Em seus primeiros episódios o personagem era insano e instável, o humor físico era mais evidente e com violência muito mais explícita. Em questões visuais, o Pica Pau original possuía dimensões menos consistentes, não só devido à técnica mais rudimentar, mas também à sua movimentação mais errática. Sua silhueta possuía formatos mais triangulares e pontiagudos remetendo à perigo e instabilidade. Em suas versões mais recentes, especialmente após o *remake The New Woody Woodpecker Show* (1999) e a websérie *Woody Woodpecker* (2018) o personagem ganhou estruturas mais estáveis com movimentos padronizados e uma silhueta com mais curvas, principalmente em seu bico e cabelos.



**Figura 17** - Estudos da evolução de Popeye

Por sua vez, o personagem Popeye, criado pelo cartunista Elzie Segar para tiras de jornal, demonstrou alterações sutis ao longo do tempo, tendo sua versão mais diferenciada nos recentes reboots da série. Em 1933 Popeye foi adaptado para uma série animada pela *Fleischer Studios* e manteve muitas de suas características de design originais, dentre elas, as estruturas corporais mais geométricas e simplificadas. Seu torso era formado por um retângulo, seus antebraços e canelas por elipses, formas bidimensionais básicas. Em versões posteriores, Popeye adquiriu mais organicidade em sua silhueta, com uma linha de ação mais curvilínea, mas paradoxalmente, com uma anatomia mais distante de um corpo humano real. Outras modificações foram o olho perdido do personagem que voltou a abrir, e no reboot *Popeye's Island Adventures* (2018) ele curiosamente teve seu cachimbo substituído por um apito. No quesito movimentação, assim como Pica Pau, o marinheiro adquiriu maior consistência em seus formatos e volumes com o passar do tempo, com uma mobilidade mais regular e previsível, porém sem perder o dinamismo.

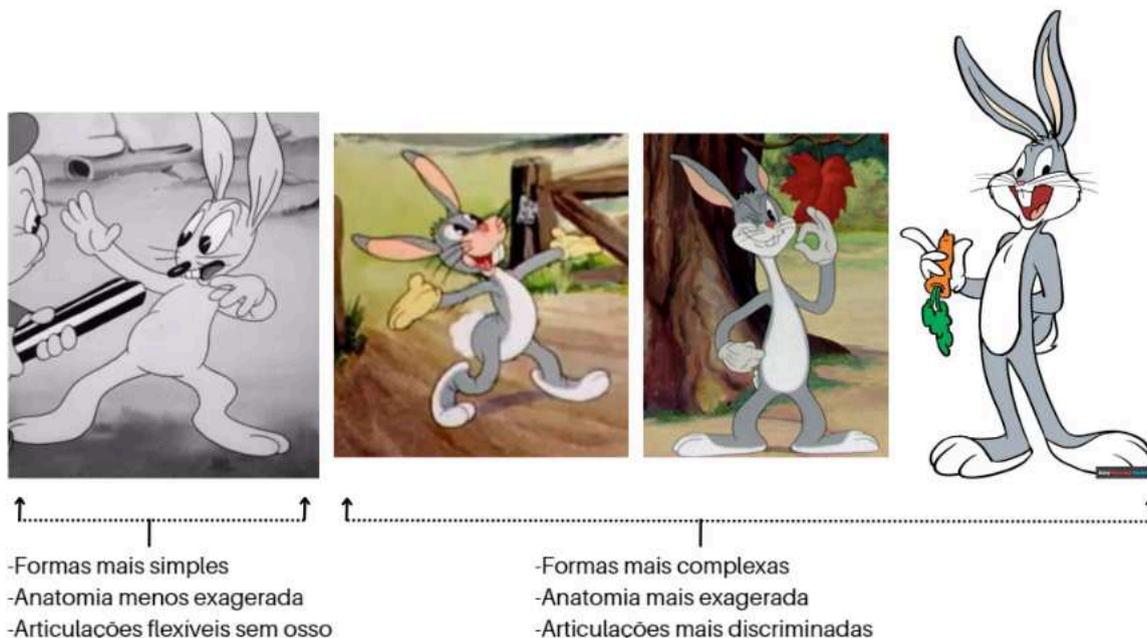


**Figura 18** - Estudos da evolução de *Felix the Cat*

Em suas primeiras aparições animadas *Felix the Cat* possuía uma proporção visual extremamente simples, e bem próxima de um gato real, com exceção dos elementos faciais que ainda lhe ofereciam algum traço de personificação cartunesca. Criado ainda durante a época do cinema mudo, Félix apresentava movimentos grosseiros e com pouca fluidez, além de muitos loops e repetições para poupar trabalho de produção. Com o passar das décadas, o ícone da animação ganhou traços de cartum muito mais assumidos, seu torso e cauda diminuíram, enquanto seus membros e cabeça cresceram bastante. Os elementos faciais como olhos e boca também foram destacados em tamanho a fim de oferecer uma expressividade muito mais simpática ao gato.

Nesses e em vários outros exemplos notei que as proporções corporais dos personagens ficavam mais exageradas com o passar do tempo, principalmente na relação da cabeça com o resto do corpo. Rapidamente associei este fato com a hipótese do vale da estranheza, criado pelo professor de robótica Mashiro Mori em 1970. Este conceito afirma que quando uma figura que simula a aparência humana começa a se aproximar demais da realidade, isso diminui nosso nível de empatia e identificação com ela, como se fosse uma espécie de repulsa ao que é falso. Levando isso em consideração, é plausível concluir que os artistas passaram a

assumir em seus personagens o design caricatural naturalmente, já que isso traria uma resposta emocional mais positiva por parte do público.



**Figura 19** - Estudos da evolução de *Bugs Bunny*

O último estudo que irei citar foi do personagem *Bugs Bunny*, ou Pernalonga. O coelho que fez sua primeira aparição num curta *Merrie Melodies* sendo caçado por *Elmer Fudd* possuía um traço obviamente menos refinado e consistente, baseado em formas mais simples, com proporções menos exageradas e um detalhe fundamental: articulações dos braços e pernas extremamente flexíveis. Esse fator batizou um dos primeiros estilos a se tornar uma convenção na animação americana, o chamado *rubber hose*, ou “mangueira de borracha”. Essa característica, que permaneceu com o coelho por muito tempo, é perceptível em vários outros personagens clássicos dos anos 20 aos 40, Mickey Mouse, Goofy, Bosko, Oswald Lucky Rabbit, Bimbo, Felix, Popeye, Olive Oyl e até os personagens do curta brasileiro *As Aventuras de Virgulino* (1939) são alguns exemplos de destaque.

Com o surgimento gradual da indústria da animação, tudo parecia uma novidade, e não havia animadores com experiência no ramo. Muitos dos que se arriscaram na área trabalhavam criando cartuns ou histórias em quadrinhos para jornais e por conta disso, os primeiros desenhos animados frequentemente compartilhavam

semelhanças notáveis com a estrutura e o estilo de desenho das histórias em quadrinhos, porém com uma diferença explícita: Nas histórias em quadrinhos não precisavam se preocupar com a posição no espaço tridimensional (ainda que simulado) nem com o movimento, e isso deu abertura a uma infinidade de gags e elementos impossíveis de serem introduzidos em mídias estáticas. Além disso, devido à necessidade de produzir desenhos em grande quantidade para atingir as demandas da época, eles precisavam encontrar um equilíbrio satisfatório entre simplicidade e a expressividade dos personagens. É dessa forma que o estilo *rubber hose* começou a se padronizar na indústria, com personagens constituídos por formas simples de serem repetidas inúmeras vezes, mas com uma liberdade maior nos movimentos, que permitiam poses quase surrealistas e um humor físico interessante (ainda mais levando em conta que as vozes só foram ficar frequentes na animação algumas décadas depois).

Talvez uma das obras mais famosas que leva o estilo *rubber hose* seja o curta, *Steamboat Willie*(1928) que teve até uma de suas cenas utilizada como vinheta de entrada para os longas mais atuais da Disney. Nele vemos cenas de humor físico como Pete puxando Mickey pela barriga que estica como uma mangueira, ou até objetos inanimados se deformando como se tivessem vida (figura 20) características que marcam o humor de desenhos animados desse contexto.

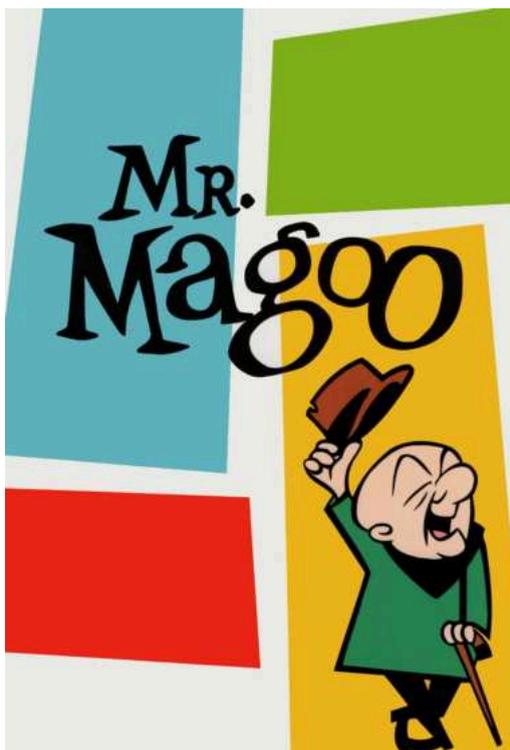


**Figura 20** - Frames do curta *Steamboat Willie*

Em minha análise de personagens individuais tive o apoio informativo do canal Dave Lee Down Under, e sua web série documental chamada *CARTOON EVOLUTION* com vídeos analisando a progressão de alguns personagens famosos ao longo das décadas.

Naturalmente, com o ganho de experiência, a indústria começou a se desenvolver, principalmente nos EUA por parte da Disney, a Fleischer Studios, e a Warner Bros. Durante os anos 30 as produções receberam diversas inovações como a presença de cores na animação com a recente tecnologia Technicolor e o gradual desenvolvimento do que hoje conhecemos como os 12 Princípios da Animação, que permitiram um maior realismo, fluidez e dinamicidade nas composições vistas em tela. Walt Disney lança nessa época as *Silly Symphonies*, uma série de curtas com animação acompanhada por melodias, algo que inspiraria a Warner a criar os *Looney Tunes*, uma ideia e nome parecidos. Tornou-se possível também a sincronização de vozes com animação, o que permitiu dar mais profundidade e personalidade para diferentes personagens. Disney realizou muitos experimentos de personagens com um estilo anatômico mais realista, e em 1937 houve o lançamento do primeiro longa animado da empresa, *Snow White and the Seven Dwarfs*, que se aproveitou muito da técnica de rotoscopia inventada por Max Fleischer (animação que captura movimentos humanos reais).

Contudo, como em todo movimento artístico surge alguém para subvertê-lo. Uma greve de animadores da Disney em 1941, culminou na partida de diversos membros da equipe da Walt Disney. Alguns desses animadores, insatisfeitos com a abordagem mais realista que Disney vinha adotando em suas produções, fundam um estúdio à parte chamado UPA (*United Productions of America*) com uma proposta de estilo nova, muito inspirada em vertentes mais minimalistas da arte moderna, e que obviamente foi muito criticada por outros profissionais da área. Os personagens, muito focados para produções de TV, tinham aparência bidimensional e geométrica, ainda mais geométrica que o estilo Rubber Hose, apostando em silhuetas que não hesitavam em usar linhas totalmente retas e ângulos agudos. as linhas também eram geralmente mais grossas para destacar os personagens de padrões de cores abstratos ou cores chapadas que frequentemente compunham os cenários.



**Figura 21** - Poster do programa *Mr. Magoo*



**Figura 22** - Frame do curta *Gerald McBoingBoing*

Nos anos 60 quem tomou o espaço da UPA no sucesso televisivo foi o estúdio Hanna-Barbera, fundado por dois cartunistas responsáveis por inúmeros personagens famosos como os *Flintstones*, os *Jetsons*, *Scooby Doo*, *Top Cat* e *Yogi Bear*. O estilo consolidado pelo estúdio herda muito da estética minimalista da UPA, personagens com linhas grossas, com intensa variação de espessura, cenários com menos informação, e também a técnica de “animação limitada” que consistia em

partes dos personagens divididas em diferentes folhas de celulóide para economizar trabalho redesenhando apenas partes que se movem, como a cabeça por exemplo. Por conta dessa técnica, é extremamente comum ver personagens de séries Hanna-Barbera serem elaborados com algum item no pescoço, justamente para manter essa divisão entre cabeça e corpo mais natural.



**Figura 23** - Personagens clássicos Hanna-Barbera

Com o advento dos anos 80 algumas produções voltaram a experimentar designs com anatomia realista como em *Thundercats* (1985), *He-Man* (1983), *Transformers* (1984), *Dungeons & Dragons* (1983), algo que se tornou muito recorrente nos longas da Disney desde *Branca de Neve*. Todos os citados experimentam um efeito tridimensional bem acentuado, inclusive na disposição dos personagens sobre os cenários.



**Figura 24** - Personagens de estilo realista

Após esse fenômeno, acredito que não tenhamos visto nenhuma tendência muito intensificada nos estilos de animação, conforme mencionei anteriormente, quanto

mais se aproximam de nossa era, mais desafiador torna-se discernir os nichos que surgem. No entanto, durante a década de 1990, um avanço significativo no campo da computação proporcionou o desenvolvimento da técnica de animação mais amplamente adotada na indústria até os dias atuais, conhecida como animação por imagem gerada por computador (CGI), ou simplesmente animação 3D. É importante destacar que a CGI não constitui um estilo por si só, mas representa uma esfera autônoma dentro da animação, mas para manter o foco nas técnicas de animação 2D, quero abordar brevemente um artifício que guarda relação direta com o processo de animação por CGI: a animação por recortes, mais conhecida no campo de animação como *cut-out*.

A técnica de animação *cut-out* é a abordagem principal empregada para dar vida aos personagens de REPRINT. Ela se baseia na utilização de recortes de elementos, sejam eles físicos ou digitais, que podem ser manipulados de forma independente, funcionando desse modo como marionetes planas de *stop-motion*. A associação entre essa técnica e a animação CGI se justifica pelo fato de ambas dispensarem a necessidade de reconstrução quadro a quadro. Quando realizada de maneira digital, o movimento é gerado por meio da criação de poses-chave que são intercaladas automaticamente por inbetweeners, algo que também se assemelha ao procedimento 3d. Em resumo, trata-se de uma técnica que substancialmente alivia a carga de trabalho envolvida na produção.

A animação *cut-out* tem sido empregada desde os primórdios da animação, a ponto de o primeiro longa-metragem inteiramente animado, *El Apóstol* (1917), fazer uso majoritário desta técnica através de um processo de *stop-motion* com recortes de papel. Entretanto, é importante notar que a animação *cut-out* impõe certas limitações à liberdade dos animadores, uma vez que os personagens e objetos não podem ser rotacionados no eixo vertical, algo que é perfeitamente possível na animação quadro a quadro. Em razão dessas particularidades, os softwares mais recentes têm se esforçado para aprimorar a técnica, permitindo a recriação de desenhos para cada elemento ou o uso de deformadores. Isso confere aos animadores a liberdade de criar escorços, múltiplas perspectivas e poses mais complexas para os personagens.



**Figura 25** - Programas que usam a técnica de animação *cut-out*

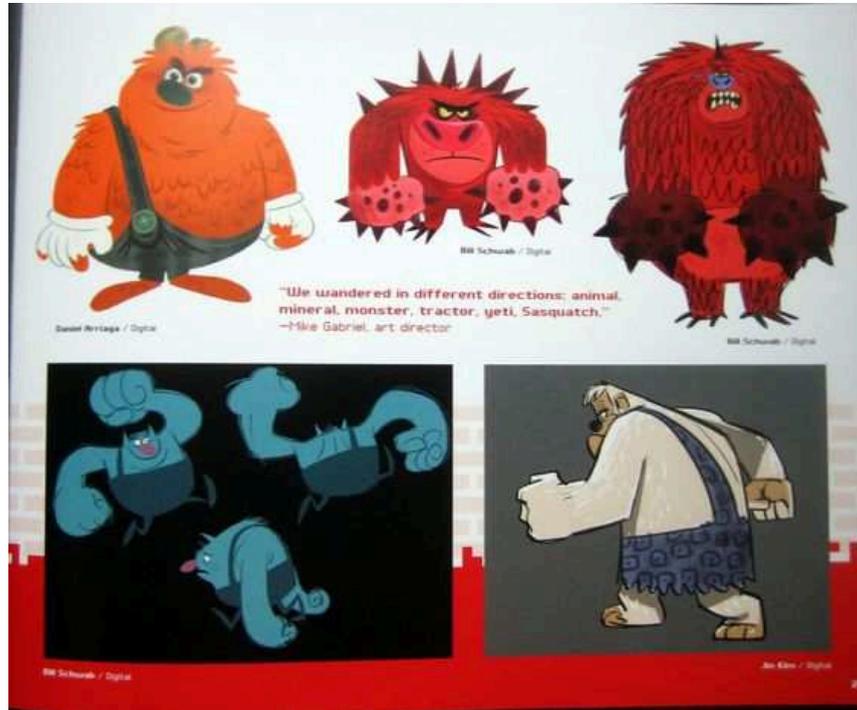
Em certo sentido, devido a essas características, a técnica *cut-out* acabou gerando uma estética própria para desenhos animados, uma nova vertente de animação digital começou a se consolidar principalmente na internet, chamada popularmente de animação em Flash. Esse tipo de animação feita até mesmo por animadores independentes com softwares vetoriais como *Adobe Flash* ou *Toon Boom Harmony* possui muitas características próprias, geralmente com poses mais planejadas, designs igualmente bidimensionais com menos texturas, linhas mais finas (ou até ausência de linhas) e, é claro, estruturas muito mais consistentes, uma característica praticamente impossível de ser reproduzida na animação quadro a quadro não limitada. Mas algo recorrente não só na animação em Flash, como também em muitas outras produções famosas contemporâneas foram os movimentos rápidos que aproveitam as trocas de poses para mudar drasticamente algum detalhe. É possível dizer que esses movimentos acelerados, que são uma maneira de economizar trabalho de produção, também ajudam a caracterizar a vertente de animações digitais que cresceu muito após os anos 2000, dessa forma também resolvi atribuir tal característica ao enredo de REPRINT, dando ao personagem Moderno a habilidade de se movimentar rapidamente com sua bola.

#### 4.1.1. OS PROTAGONISTAS

Após a análise de estilos em diferentes gerações de animação, senti que possuía repertório suficiente para preencher o quarto critério de criação dos personagens protagonistas. Neste subtópico do capítulo irei me aprofundar mais em como se deu essa criação. Para me referir à versão original do personagem, irei usar a nomenclatura **Antigo**, enquanto para me referir ao seu redesenho mais atual, irei usar **Moderno**.

Antigo e Moderno não são inspirados em nenhuma pessoa, animal, ou mito da vida real. São seres antropomorfizados, cartunescos, que possuem um capacete de aviação com longas orelhas penduradas que se mesclam com sua parte orgânica. Eles têm olhos grandes, uma boca que mais parece um focinho, mas sem nariz, e uma veste apenas na região do torso. Considerando o critério motivador número 2 descrito anteriormente, busquei com esses elementos dar aos personagens uma aparência mais generalista, porém sem perder a identidade. Explicando melhor, Moderno e Antigo são mascotes de uma marca fictícia de chicletes anônima. Não é importante para a narrativa se aprofundar nessa marca, em sua história, ou em suas características. Trazer a marca BoinkoBol para o primeiro plano muito provavelmente desviaria o foco da trama, que deveria ser o embate entre dois mascotes de uma mesma marca. Para explicar melhor este raciocínio, usarei como exemplo o filme *Wreck-it Ralph* (2012) ou *Detona Ralph*, onde temos o protagonista Ralph, um vilão de um jogo de fliperama. No enredo desta animação da Disney, os personagens de *video game* possuem uma vida própria, independente de suas representações no jogo em si. Ralph é representado como um vilão assustador em seu jogo, enquanto que fora das telas ele não se identifica dessa forma. Este fato nos leva a observação que Ralph possui duas faces em seu filme: Uma delas é a de vilão destruidor, e a outra é a de personagem de jogo que está cansado de fazer o que faz, sendo que a única face relevante para o enredo é a segunda, o verdadeiro Ralph. Não estamos preocupados em entender o que Ralph representa dentro da história de seu jogo (poderia ser um dinossauro, um ogro, um dragão, etc...) o que interessa ao espectador é a face “personagem de *video game*” do protagonista. Por esse motivo os artistas optaram por manter uma relativa sobriedade nos detalhes do

personagem, sem abrir mão de sua identidade visual. Isso pode ser observado no livro *The Art of Wreck-it Ralph* (2012) que mostra como algumas versões anteriores do protagonista remetiam a figuras mais específicas do imaginário (figura 26)



**Figura 26** - Página do livro *The Art of Wreck-it Ralph*

Caso Ralph tivesse uma aparência mais específica, isso poderia confundir o público sobre as intenções da obra. Exatamente seguindo essa lógica procurei manter sobriedade nos fatores de identificação dos personagens, e tentei não remetê-los a nada muito particular e específico.



**Figura 27** - Estudos de desenvolvimento do personagem Moderno

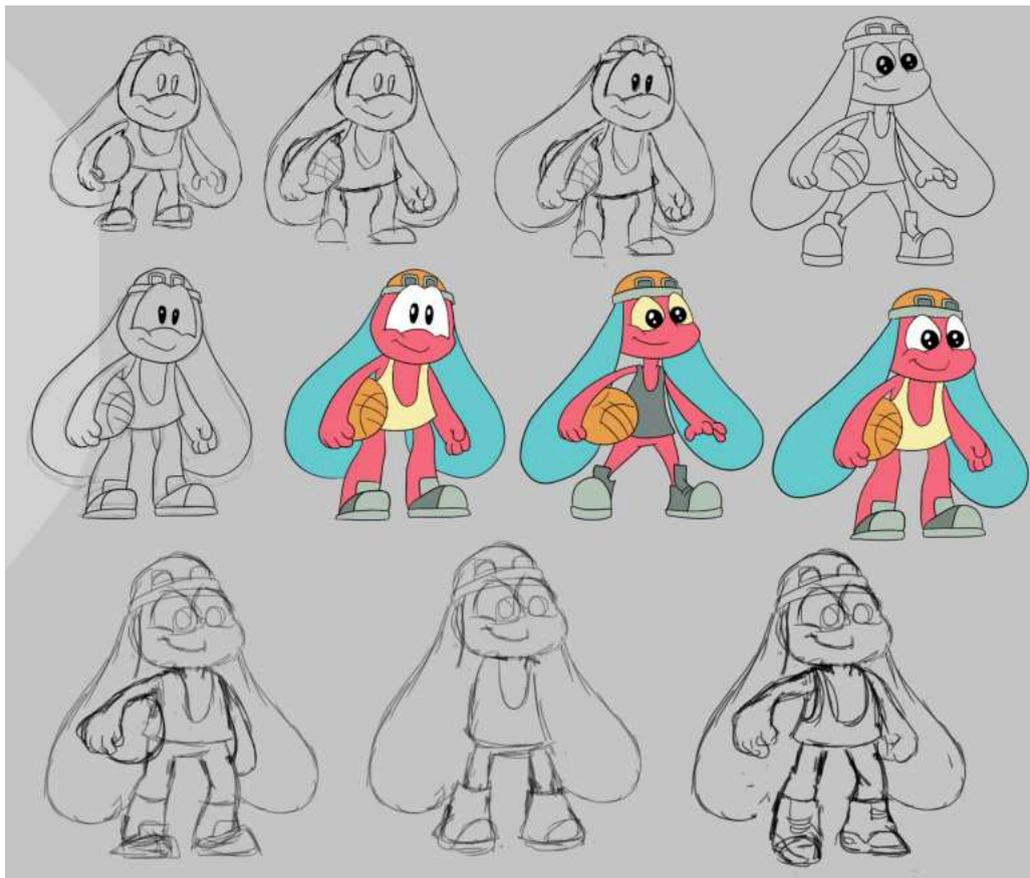
Como é possível notar, nos primeiros esboços esta ideia ainda permanecia muito vaga, pois ainda é possível notar índices claros da vida real que foram se suavizando conforme as tentativas.



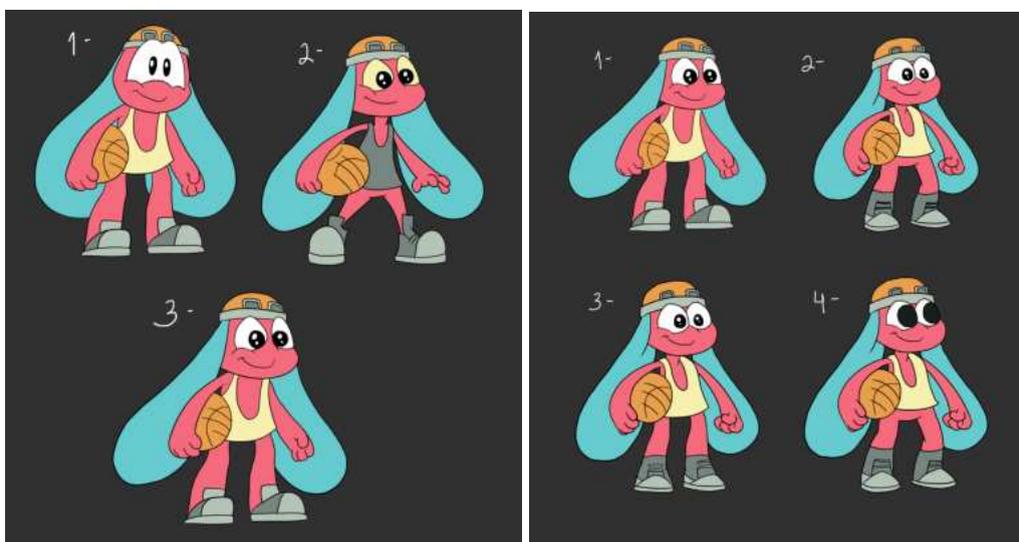
**Figura 28** - Estudos de desenvolvimento do personagem Moderno

A figura 28 apresenta um pouco do processo de refino do personagem Moderno, pouco antes da bola de basquete ser inserida na narrativa. Decidi apelar para um tom cartunescos mais infantil e simpático, adotando bordas bem arredondadas, um brilho especular nas pupilas e uma proporção corporal que aumentava a cabeça e orelhas, mas diminuía o torso, assim como uma criança. Também decidi que o personagem teria linhas de contorno da cor preta numa espessura mais fina e delicada, de 4 pixels, algo muito presente em animações recentes como já mencionei. Nesse estágio ainda estava decidindo se haveria a terceira versão mais atualizada do personagem incorporada ao final da história, caso houvesse eu provavelmente incluiria neste um design *flat* sem linhas de contorno.

Quanto às cores, tentei seguir por um esquema cromático triangular, evitando complementares diretas, e busquei desde o início manter o rosa como cor predominante para manter a relação com o clássico chiclete rosa do imaginário popular.



**Figura 29** - Estudos de desenvolvimento do personagem Moderno



**Figura 30** - Versões finais do personagem Moderno

Na figura 30 a fase de elaboração do design frontal de Moderno estava chegando aos finais, algumas opções com mudanças sutis foram refinadas para a decisão final. Moderno definitivo tem uma cabeça elíptica com uma leve

protuberância na bochecha, algo que remete diretamente a estilos mais recentes como vistos em *Gravity Falls* (2012), *OK K.O.* (2017), e *The Amazing World of Gumball* (2011), uma postura mais ereta com o peito levemente projetado para a frente, seus tênis criam uma unidade entre os pés e a canela, sua bochecha se sobrepõe levemente aos olhos, a virilha fica à mostra abaixo da regata, uma pequena parte da orelha se dobra sobre o rosto na vista de  $\frac{3}{4}$  frente, seus olhos são juntos (ainda com divisão visível) e a esclera branca. Outra decisão importante foi a cor das orelhas em relação ao resto do corpo. Levando em conta seu tamanho exagerado, facilmente haveria problemas na encenação (*staging*) como descrito em um dos 12 princípios da animação (THOMAS; JOHNSTON 1981). A criação de silhuetas bem definidas durante o posing poderia ser facilmente comprometida com a presença desse elemento avantajado, por isso escolhi a cor mais contrastante possível para preencher as orelhas, servindo como um pano de fundo que destaca o personagem independente de onde esteja inserido.

Partindo da escolha comecei a desenvolver mais a prancha de modelo com as outras vistas necessárias para a criação do rigging do personagem. Seriam 5 no total, como demonstrado na figura 31: frente,  $\frac{3}{4}$  frente, perfil,  $\frac{3}{4}$  costas e costas



**Figura 31** - Layout de vistas do Personagem Moderno para criação de *rigging*

O disco abaixo do personagem foi desenhado para manter as posições dos pés sempre no mesmo lugar, de forma a criar um *turnaround* mais bem resolvido.

Vale ressaltar que tomei como critério para a criação de ambos os protagonistas um visual completamente simétrico, esse fator economiza muito tempo de produção uma vez que que o rigging do personagem poderá ser simplesmente invertido horizontalmente para criar as vistas esquerda e direita, sem a necessidade de haver novos três desenhos para essas vistas.

Por fim, uma prancha definitiva foi desenhada com todos os detalhes essenciais do personagem, incluindo as vistas, cores de todo o corpo, sem se esquecer das pálpebras, interior da boca e língua, comportamento da face durante as expressões de raiva, medo, tristeza e alegria, e o prop final da bola de basquete, parada e com rastro de movimento (*smear*).



**Figura 32** - Prancha de modelo do personagem Moderno

Finalizado o conceito do personagem Moderno, comecei a esboçar sua versão antiga. Escolhi abordar o estilo *rubber Hose*, apesar da escolha óbvia, estabeleci minhas razões:

É um estilo muito característico e marcado no imaginário popular, que remete diretamente à antiguidade, ao mesmo tempo que não diz respeito a um estúdio ou artista em específico, foi apenas uma padronização que se consolidou de forma natural. A linguagem *rubber hose* também oferece recursos únicos que poderiam ser incorporados ao enredo como o costume de se esticar indefinidamente, ou a possibilidade da coloração monocromática P & B, característica da falta de tecnologia da época, que certamente destacaria o personagem do meio colorido. Muitas obras atuais utilizam o estilo *rubber hose* como um elemento identitário próprio, o exemplo mais famoso seria o jogo eletrônico *Cuphead* (2017) todo

baseado em uma mescla de estilos de animação do começo do século XX, dentre eles, o *rubber hose*, o clássico visual de personagens de membros flexíveis com luvas e sapatos acolchoados.

Um recente projeto da *Nickelodeon* chamado *Spongebob Reimagined* recriou clássicas cenas do personagem Spongebob (Bob Esponja) em diferentes estilos e técnicas, dentre eles a animação *rubber hose* nomeada como *Black & White Cartoon* nos vídeos disponibilizados na internet. Essa recriação também foi um importante objeto de apoio para mim, pois levando em conta que Bob Esponja é um de meus desenhos preferidos, já tinha uma boa ideia de seu design original, e foi muito interessante observar essa adaptação para estilos diferentes.



**Figura 33** - Comparação entre *frame* de *Spongebob Reimagined* e seu correspondente original

Além das características clássicas já citadas, essa reimaginação de bob esponja me destacaram: O brilho das pupilas criado no formato de uma “fatia” cortada, e o figurino sempre adaptando acessórios clássicos da época, no caso de Bob Esponja, sua gravata comum foi adaptada para uma gravata borboleta, e o característico

chapéu de mestre-cuca do restaurante Krusty Krab virou um chapéu genérico de cozinheiro ou garçom.

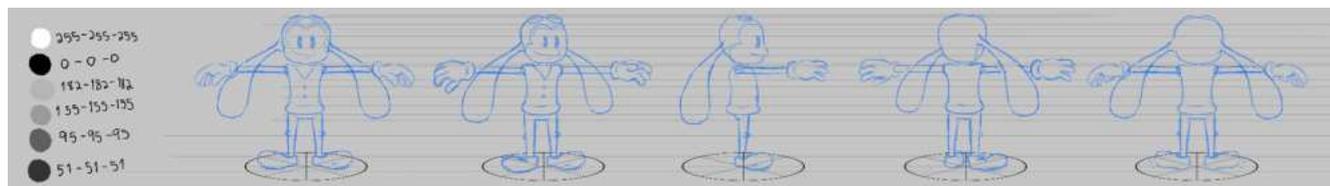


**Figura 34** - Estudos de desenvolvimento do personagem Antigo

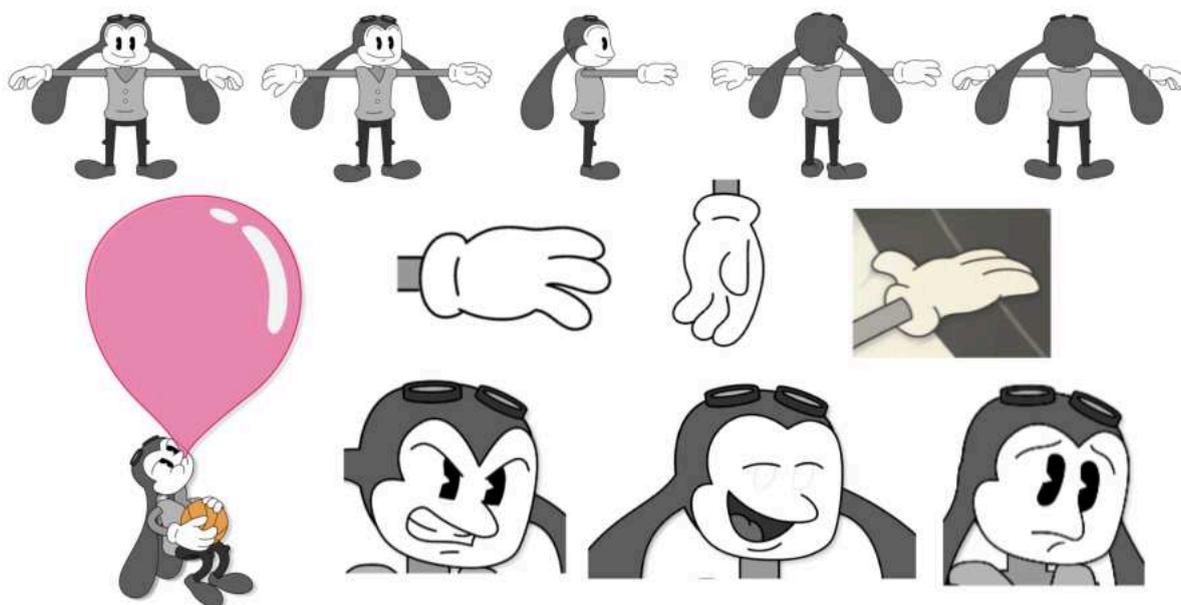
Sempre acompanhado por referências visuais, tanto da estética *rubber hose*, quanto do personagem Moderno, comecei a desenvolver o design de Antigo. Não tive tantos desafios quanto na primeira versão, já que nessa tive que partir do zero, mas ainda assim não foi tão intuitivo realizar esse exercício mental de simular a adaptação do personagem em tempo invertido. A nova versão deveria ganhar muitas características que o diferenciavam da outra, porém encontrando um certo equilíbrio para que não despontasse um resultado completamente novo e irreconhecível, pois do ponto de vista narrativo isso poderia prejudicar completamente a compreensão do espectador. Na parte dos olhos, decidi retirar as escleras, adicionando somente um contorno de sobancelha, e estendi as pupilas verticalmente, incluindo por fim aquele brilho em formato de fatia já mencionado.

Apesar do personagem Moderno ser revestido por uma certa temática esportiva, preferi não levar antigo para o mesmo lado, visto que seria muito difícil manter a estética antiga com esses atributos, então no lugar da regata coloquei um clássico colete ornamentado com dois botões na parte da frente, dessa forma a disposição de roupas do personagem ficou padronizada: Cobertura no torso e pés, braços e pernas livres. As mãos ganharam luvas arredondadas, e os pés sapatos compridos com as pontas levemente inclinadas para o alto. O que era visivelmente um capacete com óculos e orelhas na versão anterior, nessa aqui tornou-se quase parte orgânica da cabeça do personagem, tomando de inspiração a formatação da cabeça e orelhas de Mickey e Oswald.

Lembrando-me dos padrões observados na minha análise, tentei construir Antigo a partir de formas simples: A cabeça formada com base um quadrado, e o corpo em um retângulo. A proporção corporal foi menos exagerada em comparação com Moderno, busquei diminuir ligeiramente a cabeça, diminuir bastante as orelhas caídas e adicionar um pescoço (algo que não havia no antecessor). Por fim, obviamente os braços e pernas não teriam articulações visíveis, apenas deformações. O resultado com todas as vistas está descrito nas figuras 35 e 36.



**Figura 35** - Layout de vistas do Personagem Antigo para criação de *rigging*



**Figura 36** - Prancha de modelo do personagem Antigo

Na última prancha de modelo resolvi inserir detalhes da mão, e a pose do personagem flutuando com a bola de chiclete que viria a ser uma vista recorrente no curta.

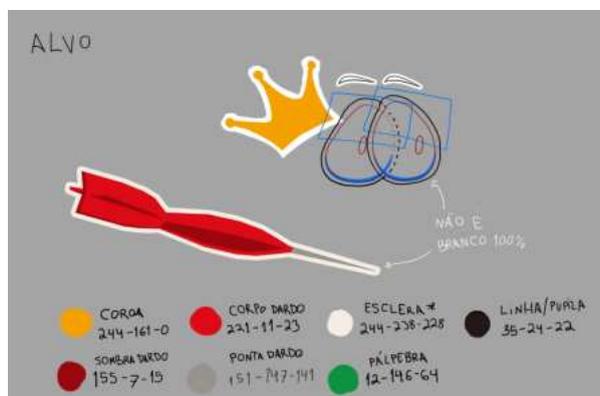
Dois efeitos adicionados ao personagem posteriormente foram a sombra projetada, e o filtro de filme. Por conta da inexperiência com a animação em folhas de celulóide, era muito comum que os personagens e props não fossem devidamente prensados contra o cenário, e isso acabava gerando uma leve sombra não intencional abaixo de sua silhueta. Apesar de acidental, achei interessante adicionar o elemento para homenagear o estilo. Outra implementação foi um filtro, mascarado sobre o personagem, que replica o grão de um negativo antigo. O efeito extremamente característico também ajudou a comunicar mais sobre aquele personagem, mas ele foi retirado em cenas onde ele está impresso no cartaz, já que nesse caso a presença do grão não faria sentido.

#### 4.2. OS SECUNDÁRIOS

O desenvolvimento dos personagens secundários está intimamente ligada ao desenvolvimento dos seus cartazes. Ao contrário dos protagonistas que tiveram

seus cartazes feitos sob medida para suas disposições corporais, os secundários foram estruturados juntamente ao *layout* geral da impressão para fins de praticidade. Como teremos um capítulo específico para falar sobre a mídia impressa, vou me ater apenas às diretrizes que me levaram ao resultado de cada mascote. Nesses aqui, os critérios descritos no início do capítulo ainda são válidos, mas com uma maior liberdade criativa visto que estes não são o motor da trama. Os personagens secundários são 8 no total: Alvo, Donut, ET, Fumante, Lobo Guará, Sabonete, Urso e Frosty. É importante lembrar que, como no roteiro tratam-se de mascotes de diferentes origens e marcas tentei aplicar um traço diferente a cada um deles, simulando diferentes técnicas de reprodução, apesar de serem todos ilustrados pelo mesmo programa, *Adobe Photoshop*, contudo algo em comum a todos eles, com exceção de Frosty, é que busquei não vinculá-los a nenhuma estética muito atual, pois faria mais sentido se a coleção de cartazes priorizasse peças antigas, sendo Moderno o único que não parece se encaixar ali (até a virada final).

Alvo é o mascote do Clube REI DO DARDO. Suas cores *flat* sem contorno simulam a técnica da serigrafia, repetida em todos os elementos do *layout*. Alvo possui um padrão clássico do jogo de dardos, nas cores verde, vermelha, preto e branco, dois grandes olhos de pupilas finas, e pálpebras verdes. Sobre os olhos, pairam um par de sobrancelhas flutuantes, e ao redor uma coroa. Em seu centro, um dardo cravado, que inclusive se torna prop durante os eventos do curta. Algo que ressalta muito o estilo de Alvo é o contorno branco que divide todos seus elementos e os destacam do fundo. Por ter apenas olhos como fator humanizante, Alvo realiza expressões com certa dificuldade, sendo limitado pela disposição dos olhos e formato das sobrancelhas, mas isso não foi um encaicho, já que ele apareceria por apenas duas cenas.



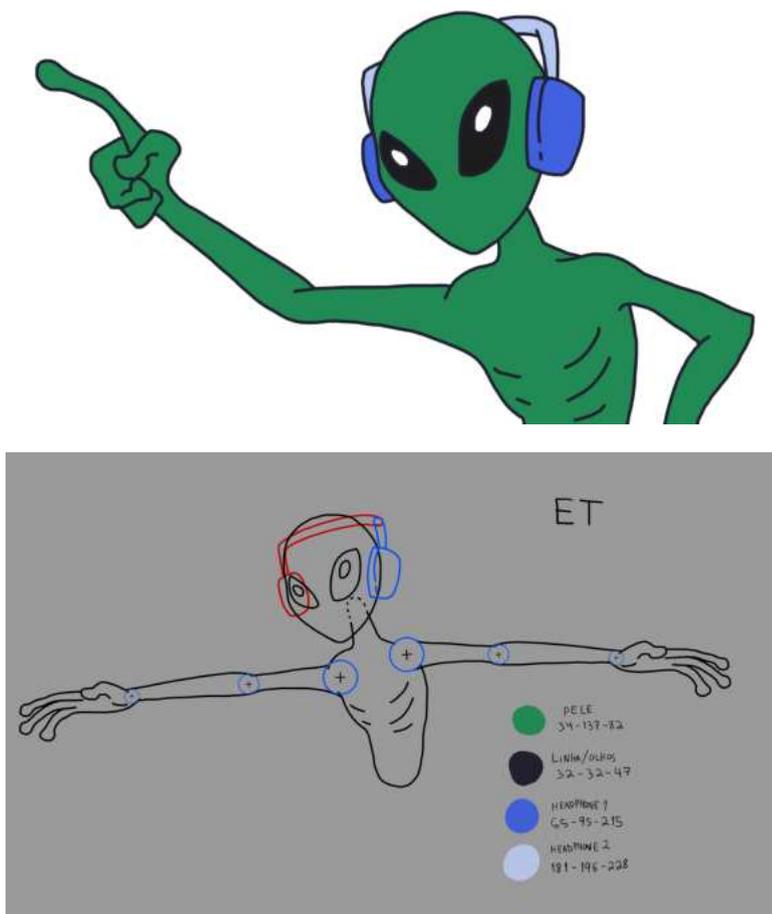
**Figura 37** - Personagem Alvo, e seu planejamento de *rigging*

Donut, mascote da empresa DoughverseCO é uma simples rosquinha com olhos, boca, e uma cobertura rosa. Nesse personagem resolvi adotar uma estética que simula pintura física, então adicionei alguns efeitos de gradiente pincelado nos brilhos e oclusões do personagem. Donut tem grandes olhos e pupilas, e uma boca linear com bochechas salientes em suas extremidades. Além disso, sobre a cobertura rosa do mascote foi adicionado um padrão xadrez, que se mantém estático ainda que o personagem se mexa, gerando um efeito apelativo muito interessante. Donut aparece em apenas uma cena durante o curta.



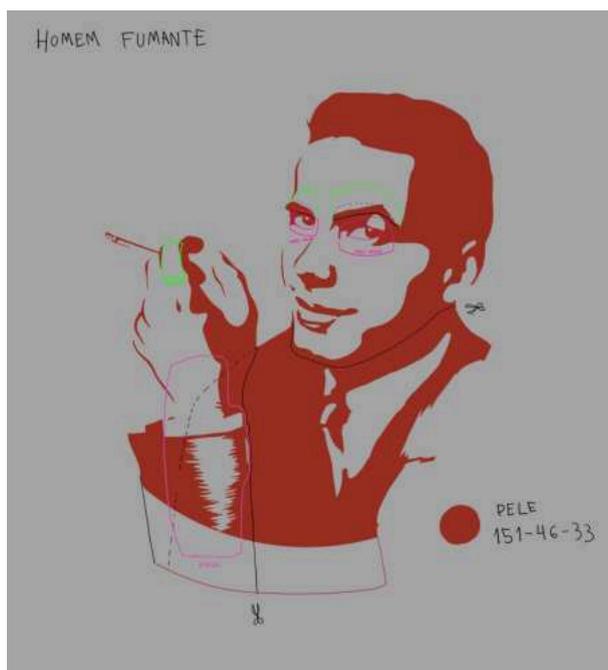
**Figura 38** - Personagem Donut, e seu planejamento de *rigging*

ET, o personagem DJ representado no cartaz da festa *ET Party Night*, teria a licença de ser retratado com uma maior ludicidade. Após olhar algumas referências, decidi aplicar nesse cartaz uma estética de quadrinhos dos anos 70 e 80, algo que pode ser notado pelos contornos de linha escura do personagem, e as cores chapadas sobrepostas por uma leve textura de papel envelhecido. ET possui uma aparência clássica de alienígenas, elementos vívidos no imaginário popular como a pele verde, o corpo magro acompanhado de uma cabeça grande, olhos grandes e escuros. Como fator diferencial, um *headphone* de DJ. Escolhi esse visual, pois achei extremamente plausível um conteúdo publicitário sobre uma festa com temática alienígena utilizar-se dessa imagem clássica que corresponde às expectativas do público.



**Figura 39** - Personagem ET, e seu planejamento de *rigging*

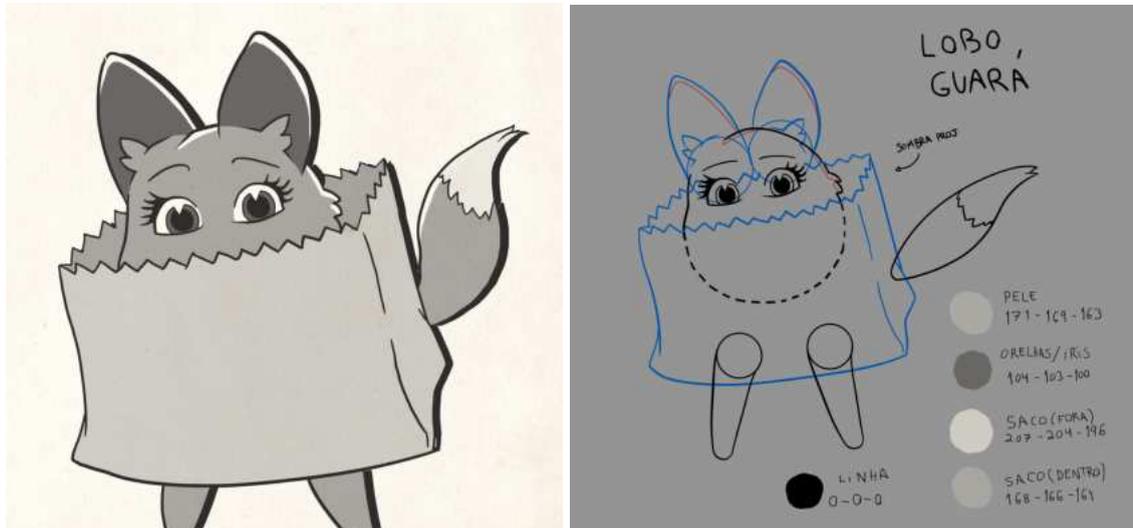
Um dos cartazes seria de uma antiga marca fictícia de cigarros. Como o produto não é voltado de forma alguma ao público infantil, resolvi utilizar um estilo mais sóbrio e maduro para representar o próximo personagem: Fumante. Este personagem é feito a partir da técnica do alto-contraste. A partir de uma composição misturando partes diferentes de fotografias reais, eu alterei os níveis da imagem até que as áreas de sombra ficassem muito delimitadas. Depois disso, levei a imagem ao Adobe Illustrator para retratar as massas de sombra através de preenchimentos vetoriais. O resultado se encaixou perfeitamente com a proposta da marca, sendo o personagem mais anatomicamente realista de todos os mascotes, fugindo do estilo cartun predominantemente usado. Algo desafiador foi animar e dar diferentes expressões a uma figura tão particular, porém falarei mais sobre isso em capítulos a frente.



**Figura 40** - Personagem Fumante, e seu planejamento de *rigging*

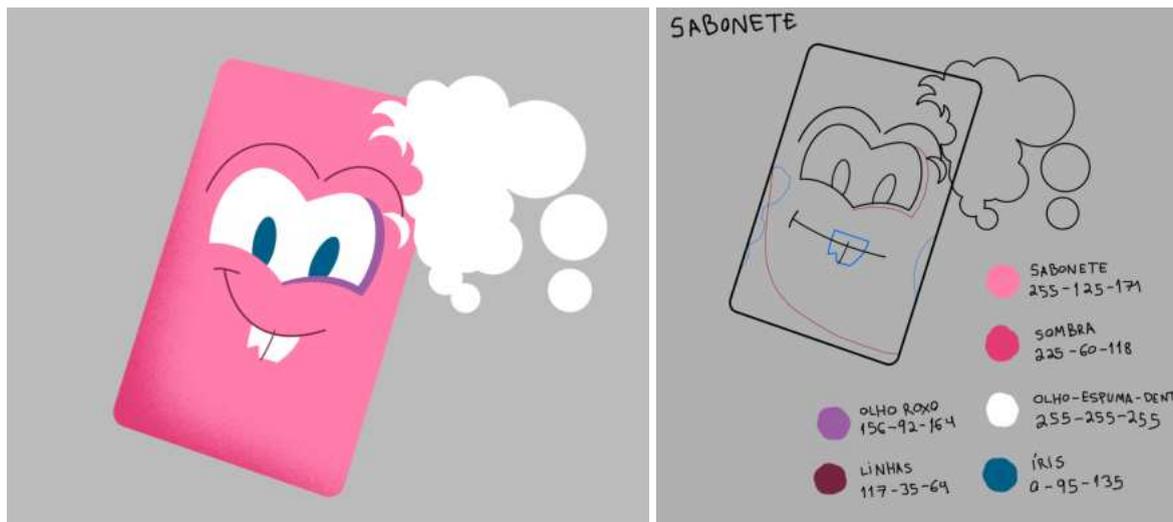
Lobo Guará foi provavelmente o fator mais brasileiro de todo o curta, representante de uma padaria fictícia de Minas Gerais. O Mascote foi inspirado em ilustraoes em preto e branco de embalagens de impressão mais arcaica, constitui-se de uma tímida cabeça de lobo com longas orelhas olhando para fora de um saco de papel, que serve como sua vestimenta, além da cauda e pernas que tambem permanecem

visíveis. Como mencionado, o lobo guará possui uma paleta monocromática, e também tem linhas de contorno com variação de espessura, simulando nanquim, uma luz de recorte ressaltando seu lado direito, e ainda uma espécie de sombra projetada totalmente preta abaixo do personagem.



**Figura 41** - Personagem Lobo Guará, e seu planejamento de *rigging*

O personagem Sabonete, mascote da marca Pérola Spa, tem um estilo que não utiliza linhas de contorno, apenas algumas formando sua boca, sobrancelhas e a divisão dos dentes. Seus olhos são unidos no clássico estilo “Turma da Mônica” e um leve sombreamento granulado equilibra a sua parte inferior esquerda, em oposição às bolhas que cobrem sua parte superior direita como um adereço. Sabonete curiosamente é complementado por algumas lesões como um olho roxo e um dente quebrado. Com o decorrer do curta, fica subentendido que ele é constantemente agredido pelo personagem Urso, mas o motivo primário é a referência discreta ao filme *Fight Club* (1999), cujo qual um de seus ícones mais emblemáticos é o sabonete.



**Figura 42** - Personagem Sabonete, e seu planejamento de *rigging*

Entre os secundários, o mais icônico é certamente o personagem Urso, que aparece em diversas cenas. Urso é o mascote da empresa fictícia de sorvetes Aurora, e o estilo adotado a ele foi inspirado nos designs modernistas das produções UPA. Alguns detalhes que reforçam esse estilo é a planificação dos elementos, (vide a colocação dos dois olhos do mesmo lado da cabeça) as linhas grossas e marcadas com variação de espessura, os ângulos vivos como no nariz ou na ponta dos dedos, e o elemento no pescoço, como uma leve referência aos detalhes clássicos de produções Hanna-Barbera. Algo que se destaca no mascote Urso é o prop de sorvete em sua mão, que é na verdade uma fotografia de fundo transparente, em posição de forte contraste com o minimalismo do personagem em si. O detalhe foi idealizado a partir da observação de alguns impressos dos anos 50 e 60, onde não era incomum a inclusão de recortes fotográficos em meios estilísticos, algo que remete até a movimentos como *Pop-Art*.



**Figura 43** - Personagem Urso, e seu planejamento de *rigging*

Por fim, o personagem secundário apresentado apenas na última cena é Frosty, o mascote da marca rival de chicletes FrostyJaw. Esse personagem é o único do curta que não habita um cartaz publicitário, mas sim uma embalagem. Frosty é uma bola de gelo com uma pequena cauda, num formato que lembra ligeiramente um cometa, assim como Sabonete, Frosty não tem linhas de contorno, e é marcado por um gradiente em tons de azul. Seus olhos grandes com pupilas pequenas foram projetados para ressaltar a única expressão de medo que será mostrada durante a aparição do personagem em tela, assim como seus pequenos braços com dedos pontiagudos que o mantém firme escondido “atrás” de sua embalagem. Frosty foi um personagem projetado para servir de contraponto à moderno e antigo, personificando a concorrência entre as empresas FrostyJaw e BoinkoBol, então alguns detalhes como os tons azuis e verdes e os cantos pontiagudos comunicam essa disparidade de alguma forma. Por ser um produto ainda em circulação, Frosty também não poderia ser idealizado com um design retrô tal qual os outros mascotes da coleção, por isso busquei implementar algo considerado mais crível para os dias de hoje.



**Figura 44** - Personagem Frosty

## 5. STORYBOARD

Com o roteiro de tabela em mãos, já seria possível iniciar a produção de um *storyboard*, ainda na fase de pré-TCC. Importante mencionar que, essa etapa do projeto foi desenvolvida quase que simultaneamente às etapas do capítulo anterior, já que de certa forma, o design dos cartazes e personagens era influenciado pelos eventos representados em cada composição, da mesma forma que os rascunhos da prancha seriam melhor representados se os designs já estivessem encaminhados. “A história influencia o personagem e vice-versa. Personagem e história não se desenvolvem isoladamente na pré-produção de filmes de animação” (BEIMAN, 2007, p.12 tradução do autor).

O *storyboard* é um processo que consiste em ilustrar uma sequência de cenas para uma produção audiovisual a fim de obter uma pré - visualização mais consistente da obra por parte da direção, da equipe de arte ou fotografia, uma técnica que muito se assemelha a estrutura de uma história em quadrinhos, mas adaptado à sua devida linguagem (animação ou vídeo). Em um projeto de animação, a etapa de storyboard é praticamente indispensável, já que é um trabalho feito a partir do zero, e será desenvolvido sob medida, não existe a liberdade já conhecida em um *set* de filmagens. Na produção de um *live-action* o elenco pode improvisar falas e ações, o diretor ou o fotógrafo podem sugerir um enquadramento não roteirizado, e até mesmo a montagem se aproveita dessas reações espontâneas para encontrar a

melhor forma de narrar uma história, enquanto isso na animação o planejamento desde a base é um fator essencial.

Mas e nesse caso, onde as duas mídias se encontram, haveria alguma margem para improviso? O que notei em minha experiência com o projeto é que sim, a presença de cenários capturados por fotografia mudaram muitas decisões de composição ainda no meio do projeto. Primeiramente, para a realização do storyboard seria necessário encontrar uma locação que pudesse comportar os acontecimentos do curta, afinal, muitas escolhas de geografia seriam feitas durante o planejamento dos quadros e isso não poderia ser feito aleatoriamente, ou pressupondo a formatação de um cômodo genérico.

### 5.1. PARTICULARIDADES

Como mencionei na introdução deste texto, um dos meus principais objetivos com este projeto consiste em explorar os desafios e peculiaridades inerentes a um projeto de animação que incorpora diversas mídias. Neste subtema em particular, abordaremos aspectos do processo de criação do storyboard que não estão presentes em projetos estritamente animados. O processo de criação de storyboard para um filme em *live-action* é relativamente distinto daqueles voltados para um filme de animação.

“Os personagens dos storyboards *live action* podem ter pouca ou nenhuma semelhança com os atores que os interpretam. Eles são usados apenas como guias para o *mood* e o posicionamento dos atores e da câmera em cada cena. Um filme longo como TITANIC tem um storyboard de apenas 200 páginas, contendo cerca de 400 painéis. Cada painel ilustra uma cena, não a atuação dentro da cena.” (BEIMAN, 2007, p.10 tradução do autor).

No caso de uma mistura onde as animações se sobrepõem a um cenário fotográfico, o estudo prévio deste ambiente físico é um ponto crucial. Uma vez escolhido o ambiente onde as cenas do curta-metragem seriam ambientadas, procedi à remoção de todos os móveis visíveis e capturei algumas fotos iniciais para delinear o local. O cômodo, conforme descrito no roteiro, deve acomodar uma mesa com uma caneca e um grampeador, vários cartazes decorando as paredes, uma

porta para a entrada e saída do colecionador, e, fundamentalmente, apenas isso. No caso, o quarto que selecionei se mostrou adequado para atender a todos esses requisitos.



**Figura 45** - Estudos fotográficos do local de gravação

De acordo com as especificações do roteiro, o cartaz de Antigo deveria ocupar uma posição de destaque em relação aos outros, a fim de enfatizar seu protagonismo, enquanto o cartaz de Moderno permaneceria sobre a mesa durante a maior parte do curta. Com essa consideração em mente, optei por exibir o cartaz de Antigo em uma parede oposta às demais, o que naturalmente implicou a necessidade de centralizar a mesa no cômodo. Essa disposição central da mesa se revelou essencial para manter a interação dos personagens em equidistância dos cartazes secundários, da porta de saída e da parede onde a história dos dois personagens alcançaria a conclusão positiva. Embora seja pouco comum ver mesas centralizadas em quartos, essa liberdade criativa foi tomada para otimizar o desenvolvimento da narrativa,

mantendo a dupla de protagonistas em um ponto panóptico na locação, levando em consideração também o caráter decorativo do ambiente.

Dessa forma, tínhamos uma parede dedicada a todos os personagens secundários, uma parede contendo a porta (e posteriormente também uma fonte de iluminação diegética), e a parede dedicada ao cartaz Antigo. Restava a quarta parede do quarto, onde se encontrava uma outra porta que permitia a entrada de luz natural. No entanto, essa parte do quarto não foi incluída nos planos do storyboard por dois motivos: a fim de evitar que os personagens ficassem expostos contra a luz principal e, principalmente, para evitar transições abruptas de eixo entre os planos.

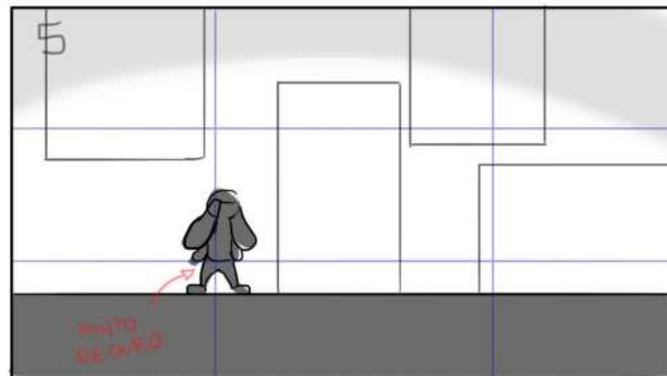


**Figura 46** - Rascunhos para estudo do local de gravação

Com a geografia do ambiente previamente estabelecida, pude começar a planejar as cenas de maneira mais concreta. Isso envolveu organizar os eventos e a sequência deles em enquadramentos que fizessem sentido narrativo. Ao longo do processo de criação dos planos, foi necessário consultar frequentemente as fotos registradas, até mesmo fazendo rascunhos por cima delas para garantir a fidelidade à visão da cena. Contudo, como mencionei anteriormente, houve a necessidade de reimaginar alguns planos durante a fase de filmagem, devido ao simples fato de que muitos deles, ao serem transportados para o ambiente real, não se comportaram da mesma maneira que haviam sido descritos no storyboard, ou mesmo no roteiro. A seguir, descreverei alguns exemplos dessas situações.

A cena número 5, inicialmente elaborada para introduzir os diferentes cartazes da coleção na história através de um *tracking shot* com movimento horizontal, teve de

ser adaptada na sua versão final. Com o intuito de criar uma composição esteticamente agradável e bem-resolvida, tinha a intenção de inserir o personagem em um dos “pontos de ouro” da composição, ou seja, em uma das interseções de terços da tela.



Entusiasmado ele observa os cartazes na parede. Aos poucos eles começam a se “descongelar” e apontar seus olhares para ele

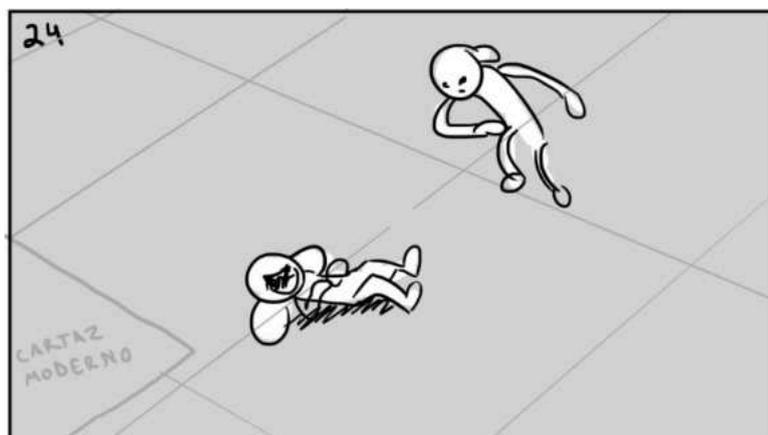
**Figura 47** - Painel do *storyboard*

No entanto, ao posicionar a câmera notei que, por razões ópticas, o personagem jamais ficaria pequeno o suficiente a ponto de ocupar apenas um dos pontos de ouro da imagem. Para isso seria necessário um maior afastamento da câmera, porém nesse caso os cartazes pareceriam muito menores, inclusive num campo de visão mais amplo, expondo partes vazias da parede. A forma ideal de solucionar isso seria capturar a cena com uma lente de longa distância focal, ou no mínimo exagerar o zoom da lente ao máximo, para tentar diminuir as distâncias entre elementos em cena, mas isso não seria possível pois o cômodo fechado não me permitiria tomar distância suficiente para obter esse tipo de imagem. O resultado final ignorou a questão dos terços, mantendo o personagem em sua escala coerente.



**Figura 48** - *Frame* de REPRINT

Outra alteração envolvendo a escala dos personagens ocorreu durante a cena 24, onde no storyboard, a cena foi pensada como se estivesse sendo observada externamente de uma forma mais distante. No entanto, a proporção entre os personagens e a mesa não permitiam tamanho distanciamento, e apesar de respeitar seu ângulo, a cena enquadrava um recorte muito mais próximo da dupla de personagens



Antigo observa enfurecido seu rival rindo no chão

**Figura 49** - *Painel* do *storyboard*



**Figura 50** - *Frame* de REPRINT

A primeira cena no curta também sofreu uma pequena mudança em relação ao seu planejamento. Contextualizando brevemente, após ser apresentado o cartaz de *Moderno* em tela, ocorre um *zoom out* e o personagem percebe alguém se aproximando pela direita do quadro. O Colecionador entra em cena, retira o cartaz da parede e sai pelo lado esquerdo.



**Figura 51** - Painel do *storyboard*

Idealmente, gostaria que essa aproximação fosse antecipada pela sombra do colecionador surgindo na parede, o que daria um toque misterioso interessante à cena. Porém, no momento e locação específicos encontrados para a filmagem, notei que o sol apontava as sombras para o lado direito, exigindo que o movimento do Colecionador ocorresse da esquerda para a direita, ao contrário do sentido original. No entanto, por conta de alguns problemas a cena precisou ser refeita em outro dia que estava nublado. A ideia da sombra foi descartada, mas ainda assim o

movimento da esquerda para a direita foi mantido, pois parecia fazer mais sentido com a introdução do curta. Muito provavelmente isso tem relação com o sentido de leitura ocidental que ocorre da esquerda para a direita, e só foi percebido por conta das eventualidades acidentais de um *live-action*.



**Figura 52** - Frame de REPRINT

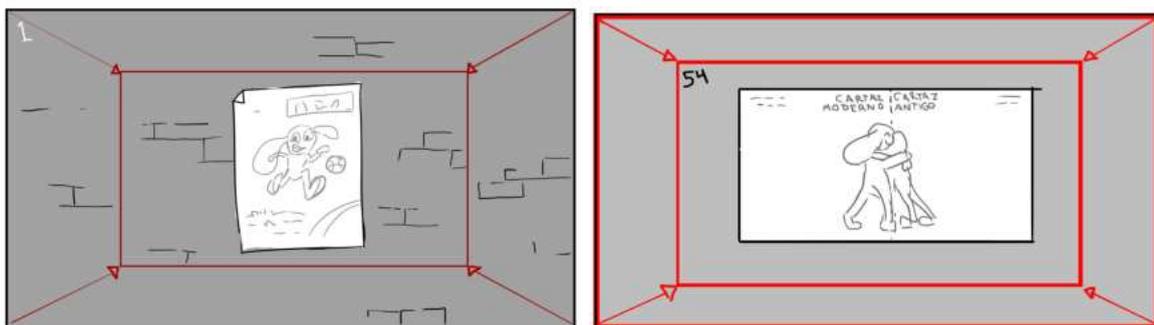
## 5.2. CRIAÇÃO DE COMPOSIÇÕES

Muitos artistas de storyboard são minuciosos em seus trabalhos, considerando até mesmo cores e fontes de iluminação. Ao contrário, em meu projeto resolvi ser prático e direto durante essa etapa, com rascunhos bem simplificados, porém me atendo aos seus componentes e princípios básicos, como descritos por John Hart em *The Art of the Storyboard: Filmmaking's introduction* (2008):

“Ao desenhar os componentes básicos do storyboard, todos os princípios de design discutidos aqui têm apenas um objetivo: reproduzir e aumentar a realidade exterior 3D em uma superfície 2D – a tela do cinema. Mesmo com a atual revolução digital, a arma preferida para a pré-visualização do roteiro do filme ainda é o lápis no papel. Os storyboards desenhados, renderizados dentro dos parâmetros da estrutura narrativa do roteiro, devem ser tão dinâmicos graficamente quanto possível. Por que? Porque o interesse visual do público deve ser engajado e mantido.”(HART, 2008, p. 37 tradução do autor)

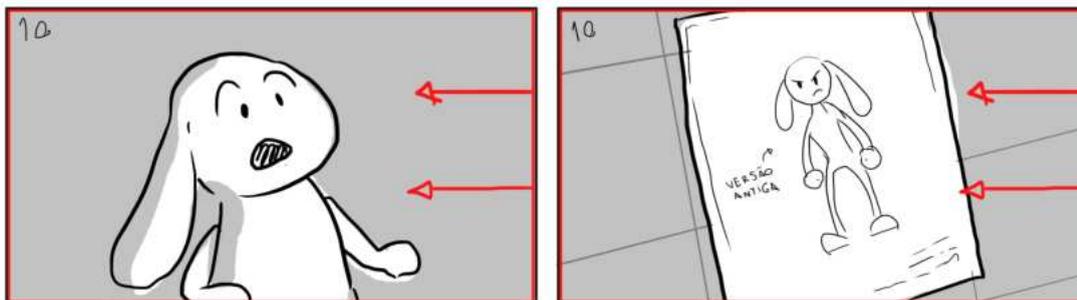
Alguns elementos que auxiliam na criação de um storyboard completo são, o *grid* de composição da cena, a movimentação de personagem ou da própria câmera (geralmente indicado por setas), os diferentes planos da imagem (geralmente indicados por diferentes tons de cor), e as legendas para reforçar verbalmente o acontecimento da cena. Na elaboração das composições de REPRINT temos exemplos de todos esses artifícios.

Tanto na primeira como na última cena, temos movimento de câmera semelhantes de forma a fechar visualmente o ciclo da história: No início temos um zoom se afastando do cartaz de Moderno sozinho em um muro público, e no fim temos um *dolly* com a câmera se afastando do cartaz de Moderno e Antigo combinados, e revelando a presença do próximo rival, o personagem Frosty. Em ambas as cenas o movimento foi indicado através de setas vermelhas e a representação do *frame* em movimento



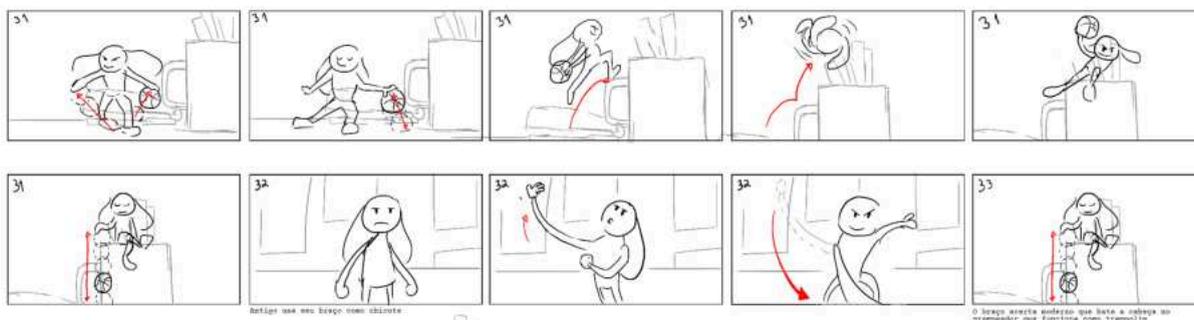
**Figura 53** - Painéis do *storyboard*

Em uma das cenas de tom dramático mais elevado, resolvi adicionar um movimento *pan*, ou seja, varrendo o cenário de forma panorâmica. Trata-se da cena número 10, onde o personagem Moderno descobre enfim a presença de sua outra versão na sala. Esta cena se inicia com o ponto de vista do lado esquerdo da sala, e se vira rapidamente até termos o ângulo de visão de Moderno.



**Figura 54** - Painéis do *storyboard*

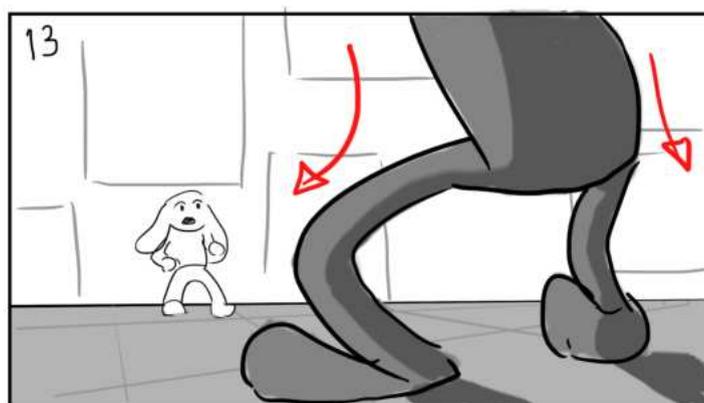
Como já ficou claro, com todas as composições sendo rascunhadas por meio de tons de cinza, resolvi utilizar o vermelho vivo para representar setas de movimento. Na sequência onde moderno faz truques com sua bola de basquete, e logo é golpeado por Antigo, temos muita representação de movimento, tanto na bola (que é reforçada por um desenho duplicado de linha tracejada) quanto nos próprios personagens. Nesse caso, pela quantidade e complexidade nos movimentos, preferi não usar setas para indicar a movimentação lateral da câmera, mudando apenas o cenário de posição gradativamente no rascunho.



**Figura 55** - Painéis do *storyboard*

Representar planos diferentes do ambiente tridimensional é algo essencial para a animação, como fator de interesse visual, e especialmente para essa aqui que conta com um ambiente literalmente em três dimensões. Os planos comumente são divididos em *Foreground*, *Middleground*, e *Background*, ou suas abreviaturas FGD, MGD e BGD (HART, 2008 p.40), e essa especificação das cenas também foi registrada durante meu processo utilizando diferentes tons de cinza. A diferença de planos entre o personagem e o cenário geralmente foi representada com uma

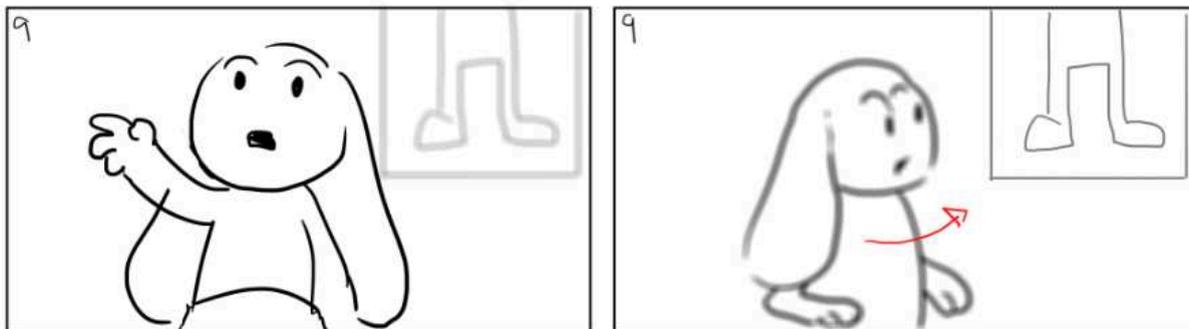
mudança de tons entre as linhas, preto 100% para a linha do personagem, e cinza para a linha do cenário. Além disso, quando há um elemento em primeiro plano, como em uma cena *over the shoulder* por exemplo, este é preenchido com um outro tom também diferente. A cena número 13 possui exemplos desses dois tipos de especificação: Para não confundir o personagem moderno com as linhas dos cartazes na parede ao fundo, ambos foram traçados com diferenças de tons. O preenchimento em cinza escuro foi usado para colocar o personagem Antigo no plano *Foreground*, em uma posição de imponência na composição, se tornando muito maior que seu rival medroso através de uma perspectiva forçada.



**Figura 56** - Painel do *storyboard*

Um outro recurso envolvendo a divisão e o contraste entre planos foi a mudança na profundidade de campo, mais popularmente conhecida como desfoque. O recurso, não tão comumente visto em pranchas de *storyboard*, serve principalmente para direcionar o olhar do espectador para algum objeto em um plano mais próximo, ou mais distante. A mudança de foco foi especificada em algumas de minhas composições, principalmente para servir de guia durante a filmagem das cenas e a criação do desfoque artificial nos personagens na pós-produção. Em algumas cenas como a número 9 esse artifício acontece de forma muito emblemática: O personagem Moderno, em primeiro plano, quase centralizado na tela, estranha a forma como os personagens secundários olham preocupados para ele, então começa a perceber algo na sala que não havia percebido anteriormente. Conforme Moderno se vira ao notar o cartaz de Antigo na parede, a profundidade de campo direciona também nosso olhar a ele. Um elemento que antes poderia ser

considerado supérfluo na cena, por estar representado de forma tão periférica, agora passa a ganhar nosso interesse.



**Figura 57** - Painéis do *storyboard*

A fim de reforçar e deixar mais compreensíveis os acontecimentos, cada uma das 54 cenas no storyboard são acompanhadas por uma legenda com uma descrição um pouco menos detalhada que o roteiro. Muitas vezes também anotações à mão eram feitas no quadro para registrar um evento difícil de ser explicitado através de rascunhos. No quadro abaixo vemos os dois exemplos acontecerem.



Ambos entram no cartaz de casa de festas. Moderno esbarra na multidão e cai no chão até sumir

**Figura 58** - Painel do *storyboard*

Trabalhar com imagens, seja no design, na cinematografia ou na animação, envolve o uso de grids, alinhamentos, e cores onde o principal objetivo é a realização de uma composição harmônica. Uma das regras muito utilizada na fotografia, a qual já mencionei anteriormente é a regra dos terços, que considera a divisão horizontal e vertical da imagem em três terços, que podem auxiliar na organização mais satisfatória dos elementos em cena, de forma muito mais interessante e menos óbvia do que um simples corte simétrico.

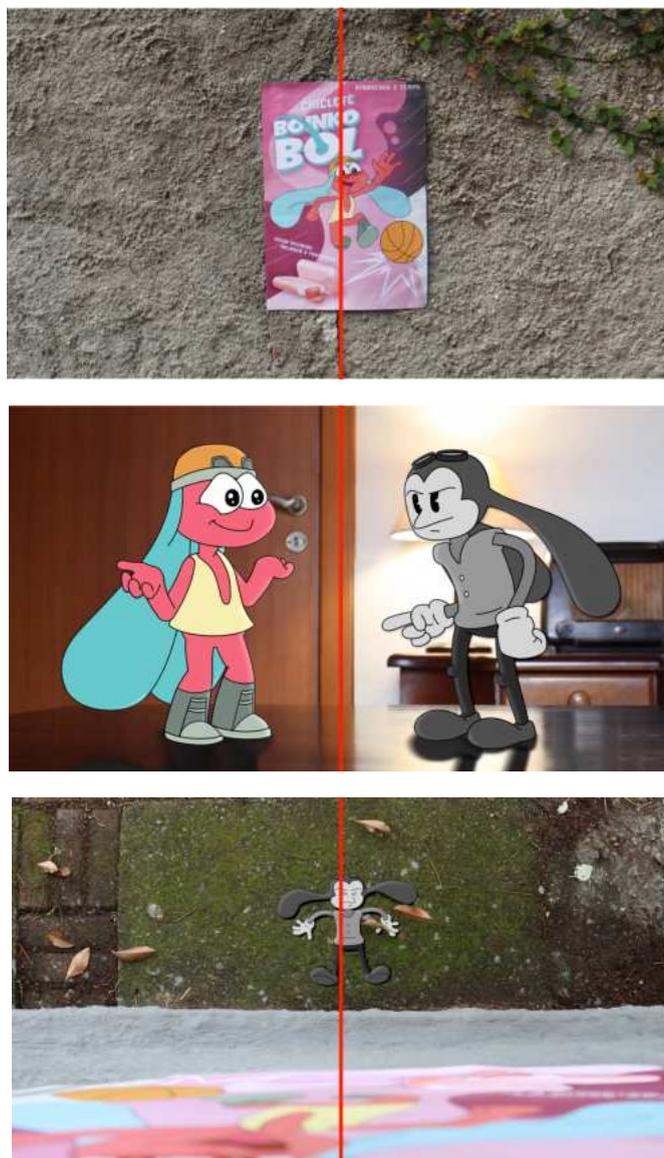
“Esta regra dos terços é utilizada por todos os artistas profissionais de storyboard e designers de produção. Centralizar atores ou objetos exatamente no meio de qualquer quadro é entediante, assim como uma linha que cruza o retângulo no centro do quadro é um erro. A composição nunca é dividida igualmente em dois.” (HART, 2008 p.40 tradução do autor)

Na cena abaixo demonstro essa reacomodação dos elementos a partir da regra dos terços:



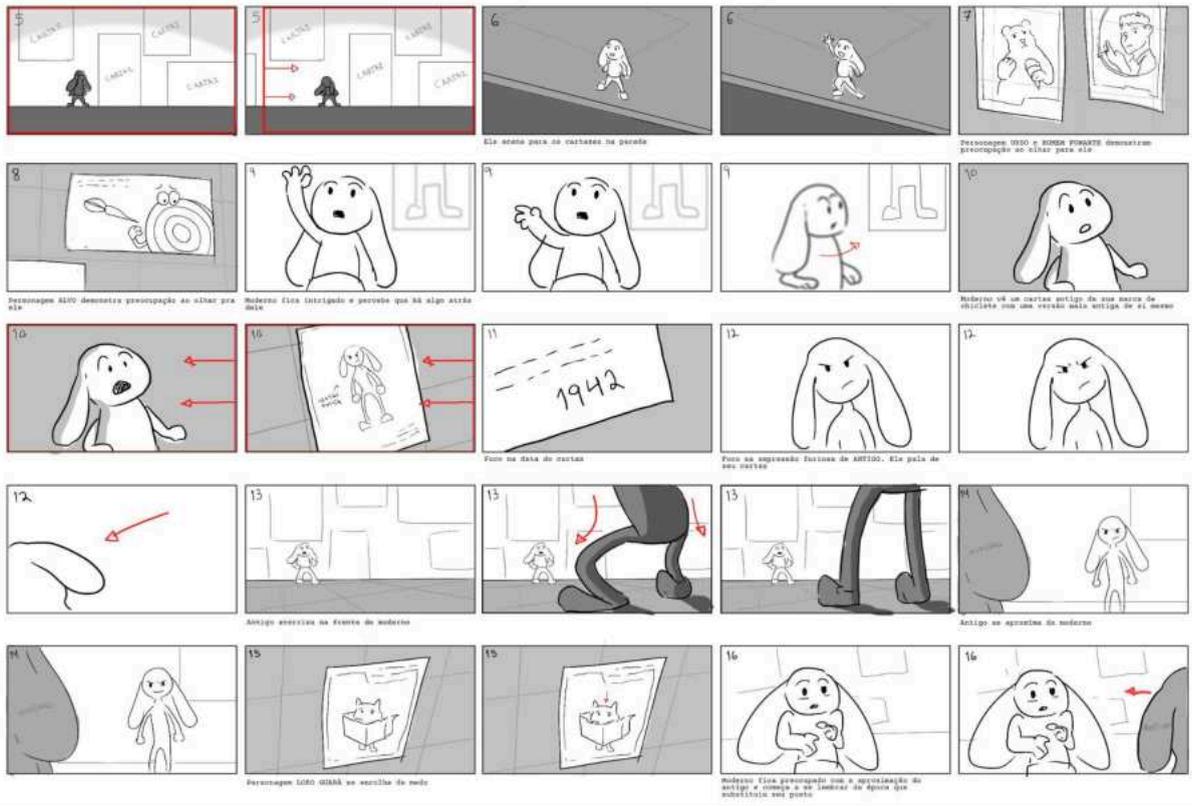
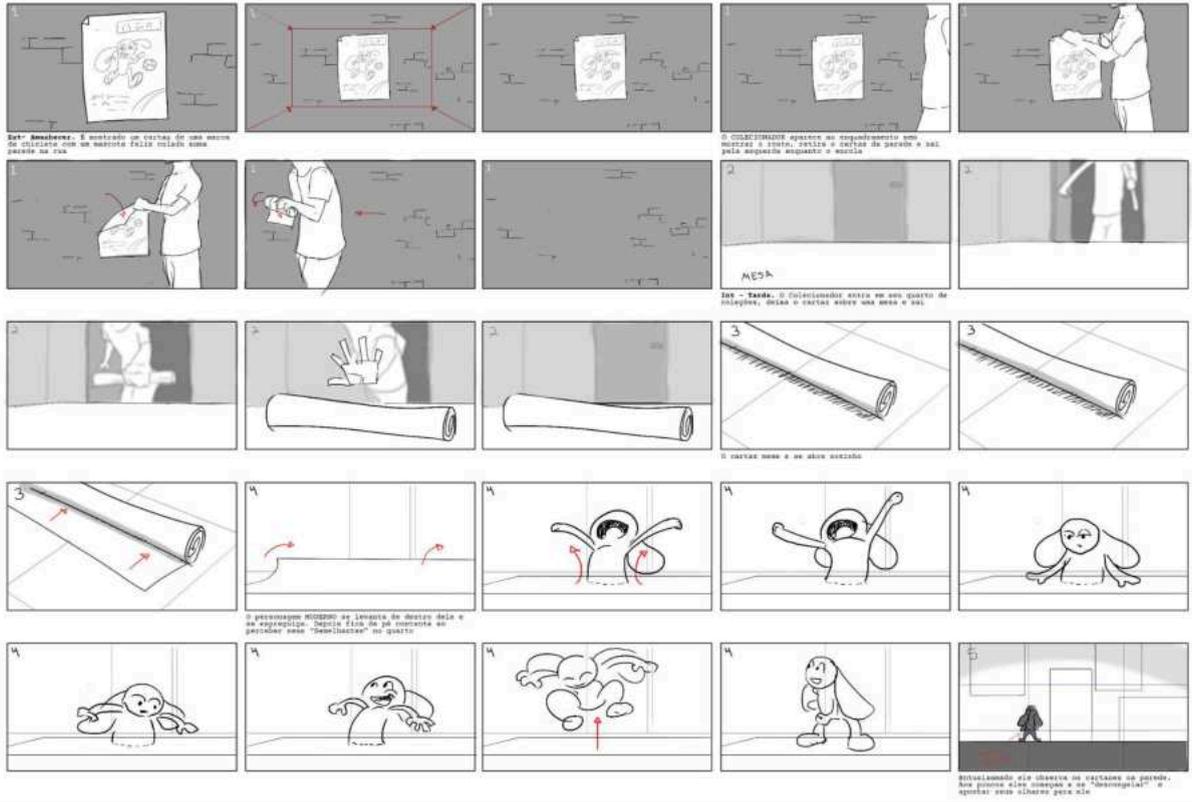
**Figura 59** - Comparação entre painel do storyboard e frame de REPRINT

Apesar de discordar da rigidez de J. Hart ao dizer que dividir a composição no meio é um “erro,” admito que pode ser uma escolha óbvia, maçante e pouco inspirada, e infelizmente em muitos casos de composições de REPRINT esse atalho foi tomado em detrimento da harmonia visual das cenas.



**Figura 60** - Frames de REPRINT

Por fim seguem abaixo as imagens de algumas das nove pranchas finais do *storyboard*.



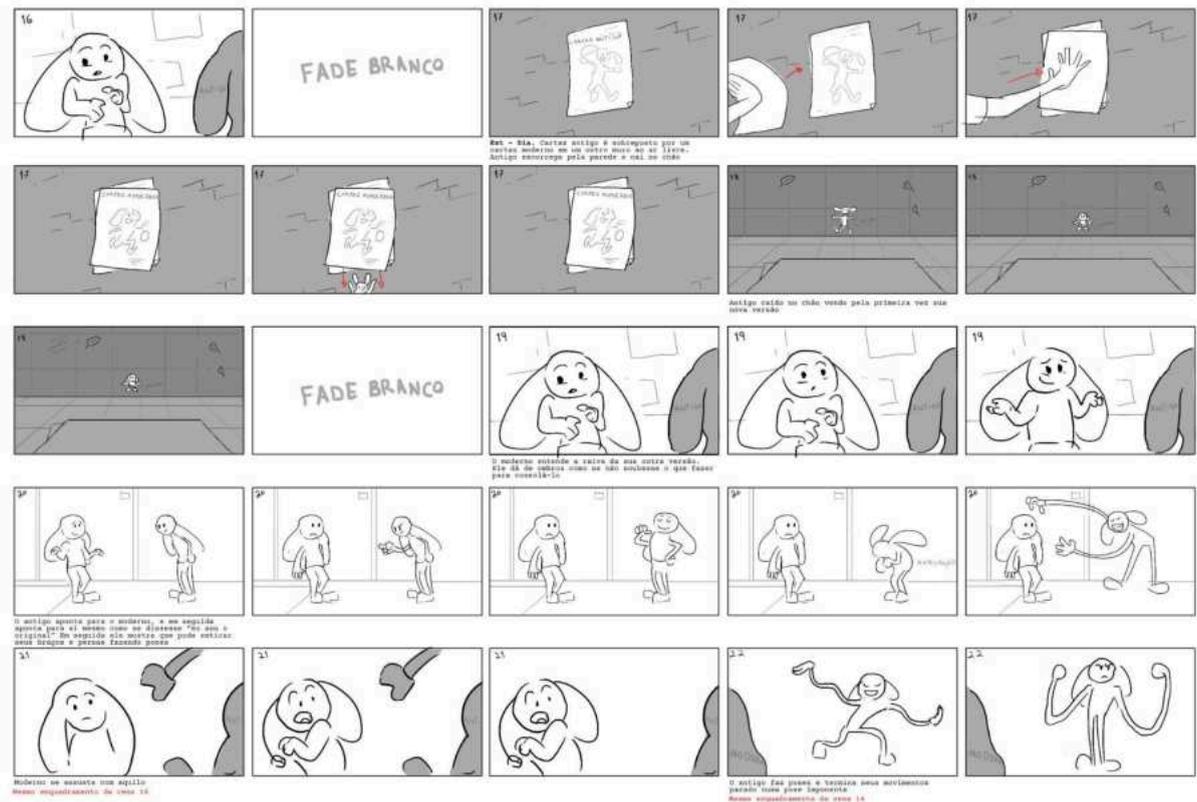


Figura 61 - Páginas do storyboard

### 5.3. ANIMATIC

O principal objetivo da etapa de *animatic* ou *story reel*, é transformar os rascunhos do *board* em uma sequência de cenas de fato, com o tempo de cada ação estabelecido, as transições e os movimentos de câmera adicionados.

“Storyboards de filmes animados SÃO o filme. Os personagens, suas atuações e a edição do filme são todos criados no storyboard animado. O filme de animação é editado antes de ser filmado.” (BEIMAN, 2007, p.11 tradução do autor)

Se o *storyboard* é uma etapa de pré-visualização da obra audiovisual, o *animatic* é ainda mais fiel, pois não considera apenas o fator visual das composições, mas também o ritmo das cenas, contando a história através dos cortes motivados, e claro, a implementação do som. Em obras de animação faladas, a captura das vozes e a sonorização são normalmente a primeira coisa a ser feita após a escrita definitiva do roteiro. Assim os artistas de storyboard têm uma ideia mais clara das

intenções dos atores, e a edição do *animatic* é construída com base nos tempos das falas, ou até combinada ao ritmo da trilha sonora. No caso, de REPRINT, como trata-se de uma animação muda, pude me dar a liberdade de criar meu animatic diretamente do *board*, sem qualquer tipo de som, o que posteriormente se tornaria um impasse na fase da sonorização. Em alguns capítulos à frente devo entrar em mais detalhes sobre esse problema.

Já pensando na corrida contra o tempo, incluí nos rascunhos do *storyboard* o máximo de detalhe em cada ação envolvendo os personagens, pois isso me permitiria posteriormente usar a mesma sequência de rascunhos em formato de vídeo. Uma vez tendo as pranchas do storyboard finalizadas, só precisei adicioná-las em um *software* de edição de vídeo como o *Adobe After Effects* e fazer um *close up* em cada painel individualmente, atualizando os painéis que aparecem em tela no ritmo desejado. Dessa forma, seguindo o básico dos conceitos de edição e montagem, tentei colocar cada cena e movimento em seu tempo ideal. O *animatic* apresentado ao orientador ficou com 3 minutos e 18 segundos, incluindo a parte do título e créditos.

Vimos que *storyboard* é uma etapa comumente usada em produções *live-action*, já em contrapartida o *animatic* não encontra seu espaço nessa técnica. Isso porque os eventos e atuações podem ser muito espontâneos, e não seria coerente definir um tempo preciso a cada corte antes mesmo das capturas serem realizadas. Por conta disso não pude me prender tanto ao animatic, principalmente em cenas em 100% *live-action*. Antes da captura foi organizada uma tabela demarcando o tempo aproximado de cada cena no animatic. Isso me permitiria cronometrar o tempo de minhas ações de forma correspondente ao planejamento. Ainda assim, muitas vezes percebi que as duas mídias não ocorriam de forma muito compatível, e foram necessários uma série de ajustes posteriores na montagem do curta.

TAKES LIVE ACTION	Respectivas Cenas	TEMPO
TK1		15 seg
TK2		7 seg

**Figura 62** - Decupagem dos planos

## 6. RIGGING

Dentre as etapas de produção de uma animação 2D, a construção do *rigging* é certamente uma das menos citadas. Entre leigos ou entusiastas, as etapas de roteiro, animação, ou até *storyboard* são intuitivas e bem difundidas, até mesmo por se manifestarem de forma mais palpável no produto final, entretanto o *rigging* já não é uma prática tão reconhecida, apesar de sua extrema importância, tanto na animação 2d *cut-out*, quanto na animação 3d. *Rigging* traduz-se para o português algo como “armação”, ou “aparelhamento”, é uma parte do processo de animação digital, onde ocorre a estruturação de um conjunto hierárquico de peças que permitem a mobilidade entre si de forma coerente. O uso mais comum na animação é na criação de um esqueleto para os personagens, simulando articulações e estruturas de um corpo real, para permitir a manipulação lógica dos movimentos durante a etapa de animação. Como idealizei meu projeto como uma animação 2d *cutout*, a elaboração de *riggings* eficientes para os personagens seria imprescindível.

Na animação digital, as duas formas de manipulação de rigging mais comuns são a *Forward Kinematics* (Cinemática direta) e a *Inverse kinematics* (Cinemática inversa). A primeira, mais conhecida no programa *Toon Boom Harmony* como Ferramenta de Transformação, possibilita mover, girar e redimensionar os elementos que são selecionados como uma unidade completa. A cinemática direta implica que a animação começa no elemento superior da hierarquia e se estende até o elemento mais inferior, agindo como um único conjunto. Em outras palavras, se o ombro for

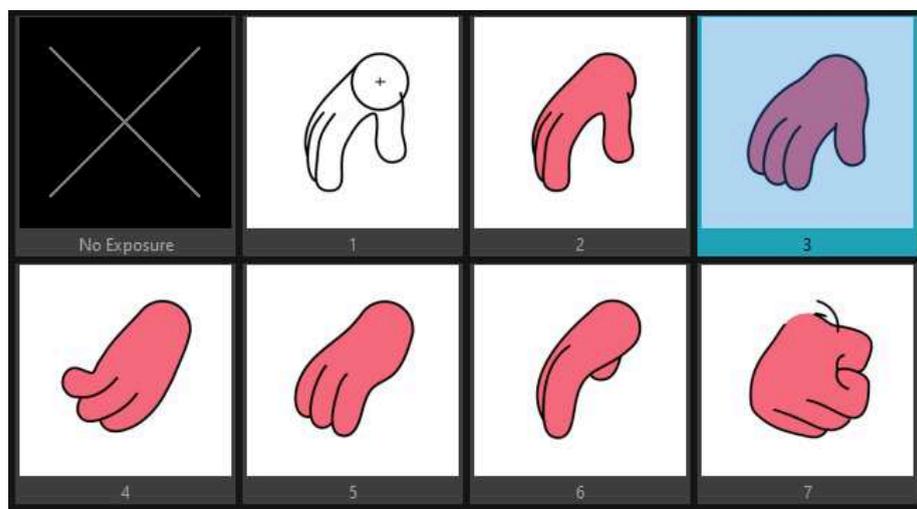
animado, o braço, antebraço e mão acompanharão a movimentação como um conjunto completo, formando um desenho integrado do braço. Já a ferramenta de cinemática inversa move e gira cada parte escolhida como se fossem elos independentes de uma corrente. Utilizada para realizar movimentos mais complexos, a cinemática inversa significa que o movimento começa nas partes mais baixas e vai subindo para as partes mais altas. Em outras palavras, se você mover a mão, o antebraço, o braço e o ombro, seguirão naturalmente os movimentos da mão em termos de posição, e orientação.

Um dos detalhes mais importantes para a formação dessa estrutura são as articulações, ou seja, o ponto de conexão entre as peças. A quantidade, ou a forma como aquela articulação deverá ser manipulada (por cinemática direta ou inversa) também diz respeito à forma como um personagem irá se movimentar, e conseqüentemente ao estilo daquele personagem, ou até mesmo à sua personalidade. Logo, o *rigging* pode ter uma forte participação narrativa. Contudo, esta foi uma das etapas mais desafiadoras do processo de produção do curta, visto que só tinha alguns poucos conhecimentos de construção de *rigging* através do *Toon Boom Harmony* durante meu período no Estúdio Escola de Animação, e também um pouco de experiência independente. No entanto, acredito que o resultado foi razoável no que se propunha, e a seguir irei descrever alguns detalhes relevantes do processo.

Como já foi citado no capítulo sobre design de personagens, para fins de importância, os personagens Antigo e Moderno foram elaborados com múltiplas vistas, enquanto os demais, apenas com uma vista frontal. O *rigging* de personagens 2d obviamente só permite mudanças de escala posição e orientação das peças em duas dimensões, se a animação demandar uma rotação do personagem no eixo vertical, isso implica na necessidade de novos desenhos, para apenas simular uma rotação tridimensional, quase como trocar de *rigging* quando for necessário ver o personagem de costas ou de perfil. Esse processo tornou muito mais complexa a construção dos dois protagonistas, visto que, segundo o storyboard, ambos precisariam de pelo menos 5 vistas. Em cada uma dessas vistas, praticamente todas as peças foram redesenhadas em ângulos diferentes, com

exceção de algumas como os braços e pernas de Antigo que, devido ao seu formato cilíndrico, são iguais para todas as vistas.

Por ser um detalhe pequeno, os dedos dos personagens não possuíam articulação, pois seria mais prático simplesmente criar um novo desenho para as mãos a cada pose onde isso fosse necessário, aproveitando movimentações rápidas para que essa troca de desenhos não fosse perceptível. Com a boca, a lógica foi exatamente a mesma.

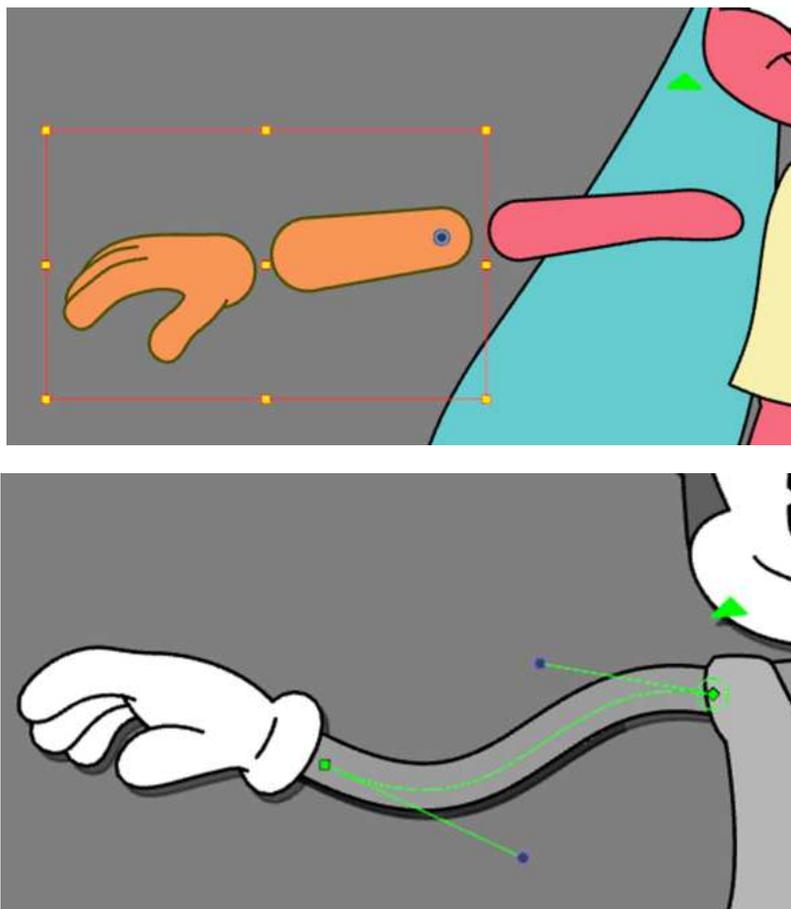


**Figura 63** - Substituidor de desenhos do *Toon Boon Harmony*

Existem duas abordagens possíveis para movimentar e articular elementos no processo de animação *cut-out*: uma envolve o uso de **pivôs**, enquanto a outra faz uso da ferramenta de **deformação**. Um exemplo didático disso, que está diretamente relacionado com a narrativa do curta-metragem, é a construção dos braços e pernas dos protagonistas. Como já mencionado na fase de design dos personagens, o personagem Moderno possui articulações mais evidentes em seus membros, permitindo uma clara distinção entre o braço e o antebraço, bem como entre a coxa e a canela. Por outro lado, o personagem Antigo, com seu estilo clássico *rubber hose*, apresenta membros flexíveis que se assemelham a mangueiras, podendo se curvar e esticar de maneira mais livre e randômica.

Essa diferenciação é especialmente evidente na fase de *rigging*. Moderno é composto por três peças para formar seu braço (braço, antebraço e mão), todas

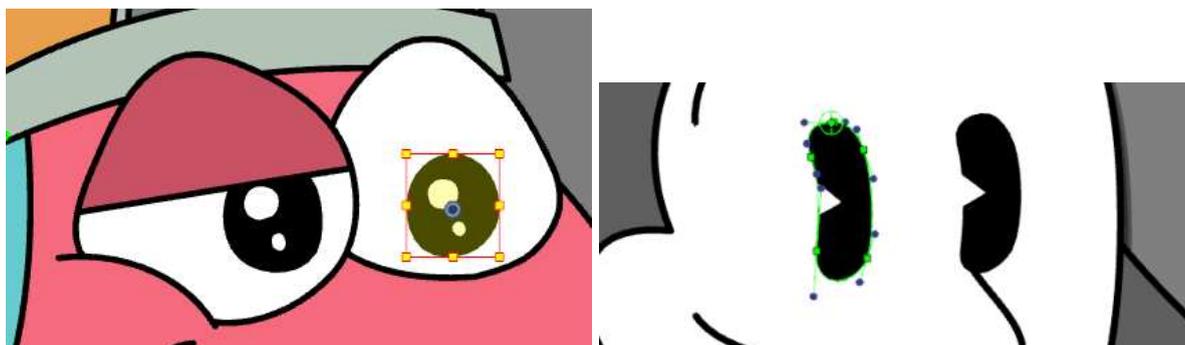
conectadas por *pegs* e com a rotação realizada normalmente em torno dos pivôs das peças. Enquanto isso, Antigo possui apenas duas peças para criar seu braço (braço e mão), uma vez que sua articulação do cotovelo é controlada pela ferramenta de deformação. Essa ferramenta possibilita retorcer uma peça sobre si mesma, sem a necessidade de girá-la ou redimensioná-la em torno de um pivô. A figura 64 ilustra o esquema de peças que compõem o braço de Moderno e Antigo.



**Figura 64** - Comparação de *rigging* entre Moderno e Antigo

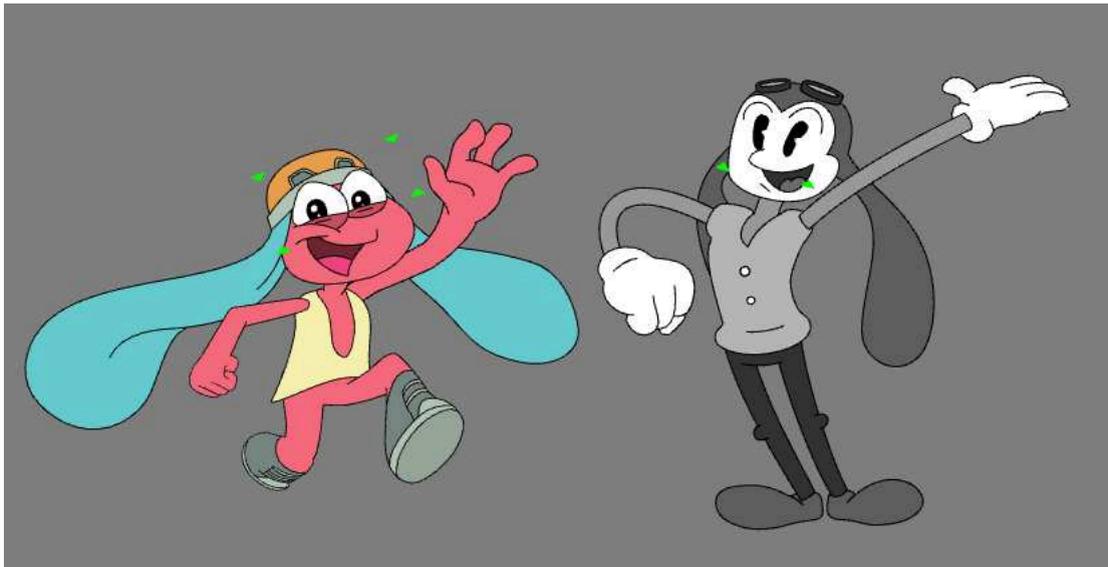
Outra diferenciação marcante acontece nos olhos dos personagens. Enquanto Moderno possui escleras e pupilas, Antigo tem apenas pupilas, o que de certa forma reduz sua expressividade facial perante a outra versão. Dessa forma, o *rigging* de moderno tem suas pupilas como uma peça separada da esclera, podendo ser deslocada ou redimensionada dentro dos limites do olho, enquanto Antigo, tem suas pupilas envoltas por um deformador do tipo envelope. Essa ferramenta permite que o olho se entorte levemente para direção na qual o personagem está olhando, assim

sendo possível compensar a falta de uma esclera para referência. Outro detalhe ainda nos olhos é que Moderno tem pálpebras superior e inferior como peças independentes para permitir o ato de fechar e abrir os olhos. Já Antigo, quando há a necessidade de fechar os olhos ou piscar, tem simplesmente o desenho do seu olho aberto substituído por um fechado, seguindo a lógica das mãos e da boca.



**Figura 65** - Comparação de *rigging* entre Moderno e Antigo

Durante meu planejamento, coloquei a etapa de *rigging* propositalmente antes da etapa de design dos cartazes de Moderno e Antigo. o motivo para isso é que esses cartazes, deveriam conter poses específicas dos personagens, uma espécie de pose publicitária. Como essa pose deveria ser possível de ser replicada na estrutura do rigging para permitir animação seria necessário criá-las apenas quando esta etapa estivesse concluída. Nas figuras abaixo estão representadas as poses padrão de Antigo e Moderno, que foram salvas como um quadro-chave extra no arquivo de *rigging* final.



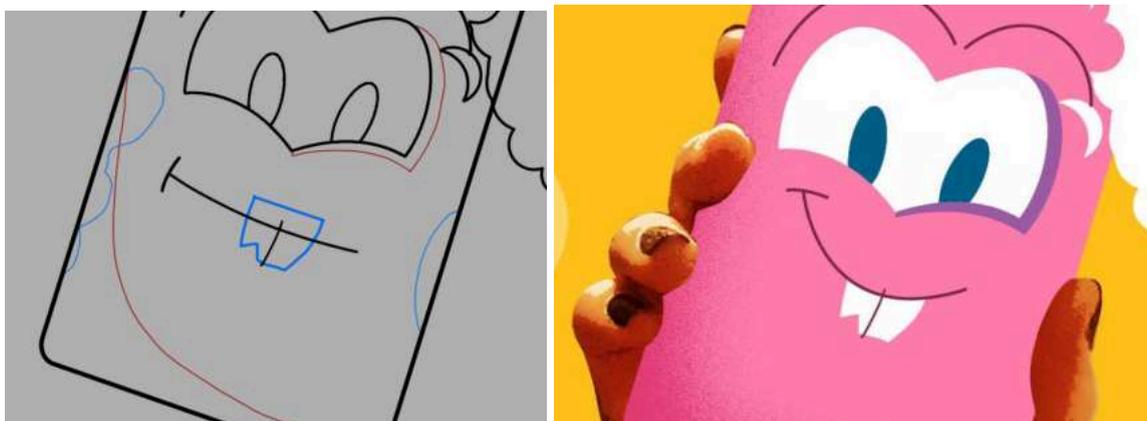
**Figura 66** - Poses padrão de Moderno e Antigo

Quanto ao *rigging* dos personagens dos secundários, acho interessante citar algumas particularidades de três deles. Primeiramente, Donut foi o único personagem a ser feito com peças não vetoriais, mas sim a partir de camadas em *bitmap* de um arquivo .psd como demonstrado na figura 38. outro detalhe foi o padrão xadrez mascarado na camada da cobertura de Donut, que na verdade é uma camada imóvel, com um modo de mesclagem em multiplicação. A movimentação do personagem com o padrão fixo passando através dele gerou um efeito interessante. Outro *rigging* desafiador a ser construído foi o Fumante. Isso porque obviamente a aparência desse personagem não é um simples cartum tradicional, mas sim, um estilo realista em alto-contraste raramente aplicado em animações, o que dificultaria muito o planejamento de como gerar mobilidade nesse personagem de modo a possibilitar as expressões faciais necessárias. Tendo em mente que os dois elementos mais expressivos do rosto humano são a boca e as sobrancelhas, separei estes em camadas vetoriais distintas e apliquei um deformador a cada um deles. Criei também uma série de máscaras invisíveis para delimitar a sobreposição de algumas formas, como manter as pupilas dentro do espaço do olho, e não permitir que a região dos ombros apareça por trás do vazio do braço (as áreas de luz do alto-contraste eram apenas áreas vazias). O resultado ficou satisfatório, pois o personagem adquiriu relativa mobilidade e variadas expressões sem ficar extremamente caricato.



**Figura 67** - Testes de expressão do personagem Fumante

Por último, o personagem Sabonete possui uma complexidade em torno do seu posicionamento. Na impressão ele se encontra envolto por dedos de uma mão fotográfica, o que dificultaria sua representação animada. A forma encontrada para solucionar isso foi a criação de uma máscara de recorte que segue exatamente o formato da ponta dos dedos da modelo. Essa máscara foi programada para ficar fixa na composição, enquanto sabonete pode se mover livremente, assim gerando a impressão de que está sendo animado por trás dos dedos, quando na verdade está sempre a uma camada acima.



**Figura 68** - Uso de máscaras no personagem Sabonete

## 6.1 SOFTWARE TOON BOOM HARMONY

Acredito que este capítulo seja uma oportunidade perfeita para falar brevemente sobre o *software* mais utilizado durante toda a realização do projeto, que foi o *Toon Boom Harmony 22 Premium*. O programa canadense, é um dos mais utilizados na indústria da animação 2d hoje em dia, por permitir a produção quadro a quadro, *cut-out* ou até técnicas híbridas. Também é a plataforma utilizada para aprendizagem de animação no Estúdio Escola. Em termos de ilustração, *Harmony* é voltado para imagens vetoriais, e ainda assim conta com recursos como pincéis texturizados com variação de espessura, cores com gradiente e 4 sub camadas. Como já mencionado, também permite a integração entre camadas *bitmap* e camadas em vetor, o que me possibilitou o uso de fundos fotográficos sobrepostos pela animação vetorial.

Já em termos de animação, o programa contém recursos como criação de quadros-chave para a construção de *rigging* e animação *cut-out*, possibilita vários tipos de deformação de peças *bitmap* e vetoriais (deformação em osso, deformação de envelope...), possui o recurso de cinemática inversa, e mais de 100 efeitos possíveis de serem aplicados aos elementos como brilho, sombra, desfoque, variação de opacidade, de matiz e saturação, de modos de mesclagem...

A lógica de organização do *Harmony* é construída através de um sistema de **nodes**. A figura 69 representa a visualização de *nodes* que formam o braço de Moderno.

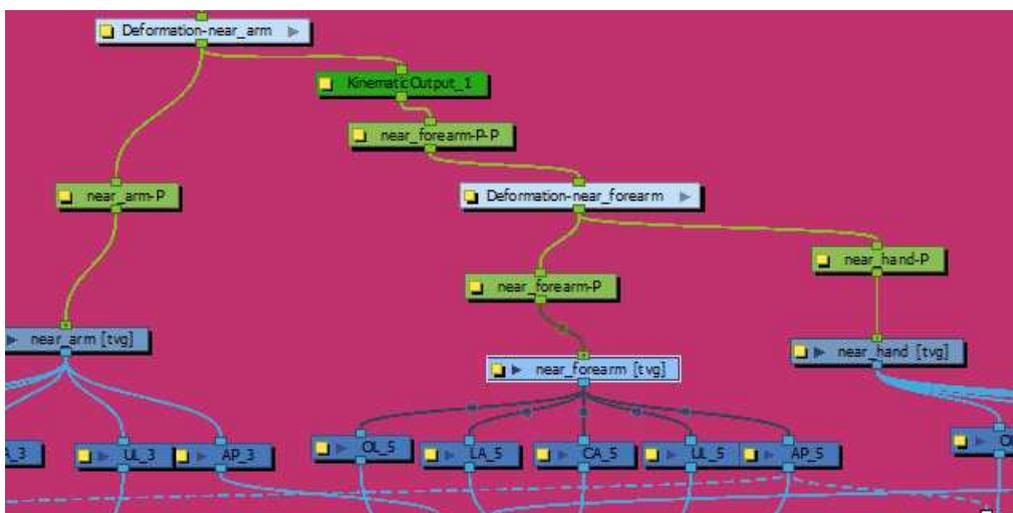


Figura 69 - Node view do Toon Boom Harmony

Cada *node* representa um elemento da renderização final. Os desenhos são feitos sobre *drawing nodes*, enquanto o movimento da peça e a hierarquização são feitas por ligações nas *peg nodes*. Além disso temos *nodes* para composição, deformação, renderização, efeitos específicos... As ligações realizadas é o que permitem a estruturação de um *rigging* completo para *cut-out*. A liberdade e amplitude do software foi o que permitiu, não só a mesclagem de mídias, mas a variedade de estilos em REPRINT, adicionando recursos e técnicas distintas a cada personagem.

## 7. DESIGN DOS CARTAZES

Neste capítulo irei discorrer sobre a parte gráfica voltada às publicações impressas, que simulam a divulgação de marcas e produtos fictícios criados para o curta. Esta etapa, ainda da pré-produção do projeto, é provavelmente aquela que mais tangencia os estudos e aplicações do curso de Comunicação Visual Design. Com uma agenda muito voltada para a comunicação institucional, o curso tem boa parte de suas disciplinas voltadas à publicação impressa, design editorial, uso de grid e tipografia. Fazendo um paralelo com uma produção cinematográfica de grande porte, o design dos cartazes funcionaria como uma etapa análoga ao design de produção, onde os artistas e demais profissionais atentam-se à configuração visual do cenário, se preocupam com cores, e formas, e as sensações transmitidas para uma melhor imersão na narrativa. Acho esta analogia interessante pois os cartazes literalmente servem como cenário que comporta a encenação dos personagens em boa parte do curta, (o que corrobora com a narrativa de personagens 2d vivendo em impressões) portanto, irei falar mais sobre isso em um subtópico à frente.

Alguns critérios para a elaboração dos cartazes seguem a lógica daqueles estabelecidos para a construção dos personagens, por exemplo, a busca por estilos mais clássicos para reforçar a ideia de peças antigas de uma coleção, o tamanho aproximado A3 (42 x 29,7cm) com variações de largura ou comprimento e orientação entre si, por conta da interação humana durante o curta... Mas principalmente o serviço à narrativa sendo o critério de mais peso. Por conta deste

último, a criação dessas peças gráficas foi fortemente influenciada pela produção do storyboard, que oferecia várias diretrizes de como os personagens deveriam interagir com o espaço gráfico, e consequentemente como ele deveria ser constituído. Como mencionado, a criação dos mascotes secundários ocorreu praticamente de forma simultânea à produção de seus respectivos cartazes, portanto é impossível dissociar ambas as lógicas de produção como irei demonstrar em alguns exemplos a seguir. É importante mencionar que, assim como no design de personagens, essa foi uma das etapas onde mais houve pesquisa de semelhantes e referências para capturar o tom necessário para cada construção, tanto de forma individual, como em todo o conjunto de peças.

O cartaz de donut simula uma técnica muito comum na reprodução de propagandas ilustradas antigas que é a pintura à mão com guache. A organicidade da técnica foi muito presente para a reprodução comercial de itens alimentícios. Inclusive a Coca-Cola marcou décadas passadas com seus clássicos impressos pintados com guache, geralmente mostrando mulheres em pose sensual.



Figura 70 - Referências de cartazes publicitários pintados com guache



Figura 71 - Referências de cartazes publicitários pintados com guache

A escolha pelo produto alimentício me fez atribuir uma identidade muito orgânica e sinuosa ao cartaz da marca DoughverseCO, isso se refletiu principalmente na escolha da tipografia em estilo *Art Nouveau*, e o fundo marrom marcado por pinceladas

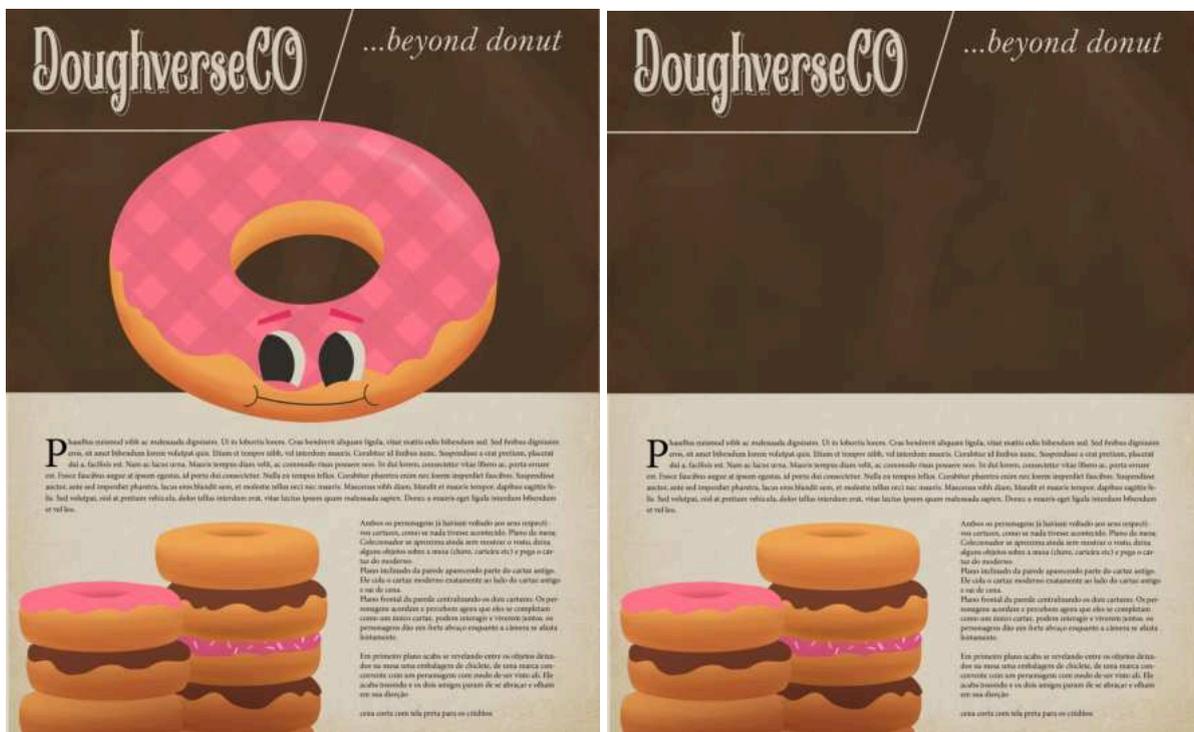


Figura 72 - Cartaz de DoughverseCO (com e sem mascote)

O Anúncio do Clube Rei do Dardo se diferencia por sua abordagem adotando um estilo que se baseia em massas de cores chapadas e uma paleta notavelmente limitada que tende para o verde escuro. Essa escolha de design nos remete à estética da serigrafia, criando uma atmosfera também nostálgica, mas de forma diferente do cartaz anterior. Além disso, o uso pontual de detalhes de tinta descascada ao redor do cartaz cria uma moldura que evoca uma sensação de envelhecimento e autenticidade, com um toque de cor branca desgastada, reforçando a idade do anúncio.

As tipografias escolhidas para compor o anúncio são igualmente notáveis. A OLD SPORT COLLEGE, com seu estilo jovem e esportivo, adiciona um elemento de energia e entusiasmo ao projeto. Ela cativa o público com sua aparência dinâmica, tornando-o imediatamente associado a um espírito colegial e esportivo. Por outro lado, a tipografia OFERTA DO DIA traz consigo uma forte essência brasileira e popular. Sua presença no anúncio cria uma conexão direta com a cultura e os valores do país, transmitindo uma sensação de autenticidade e proximidade com o público-alvo. Outro elemento marcante do anúncio é a linha diagonal que atravessa a composição. Essa linha é formada tanto pela escrita quanto pelo dardo cravado no mascote Alvo, uma escolha de design inteligente cria um movimento visual que guia o olhar do espectador através do anúncio para o centro do padrão do mascote



**Figura 73** - Cartaz de Clube Rei do Dardo (com e sem mascote)

Já o cartaz da festa fictícia ET Party Night busca evocar um espírito lúdico e quase sobrenatural em sua composição. Como mencionado anteriormente, os elementos visuais escolhidos para este pôster foram organizados de tal maneira que lembram as ilustrações de quadrinhos antigos, criando uma atmosfera de lembrança e fascinação. Uma das principais influências por trás dessa construção foram os anúncios impressos da marca americana Kool-Aid, que também incorpora a presença de um mascote.



**Figura 74** - Referência de cartaz publicitário com elementos de quadrinhos

A moldura do cartaz, com sua textura de papel envelhecido, adiciona um toque de autenticidade e atemporalidade, como se o cartaz tivesse sido descoberto em algum beco abandonado nas décadas passadas. A tipografia, com seu contorno e profundidade, se destaca, criando uma sensação de dimensão e movimento. O personagem e objetos, delineados com o traço de nanquim, acrescentam um toque de arte manual e artesanal, e junção caótica de elementos na composição visual, com os personagens de braços levantados em primeiro plano, adiciona uma atmosfera de excitação, reforçando a ideia de uma experiência única e mágica.

A escolha de uma estética transcendental, muitas vezes associada à cultura hippie, é uma adição perspicaz, dada a especificidade do tema alien da festa. A tipografia orgânica e as cores vibrantes e complementares, intercaladas pelo amarelo da escrita central e a inclusão de elementos futuristas, como estrelas e *lasers*, adiciona um toque espacial e misterioso, acentuando o tema alienígena.



Figura 75 - Cartaz de ET Party Night (com e sem mascote)

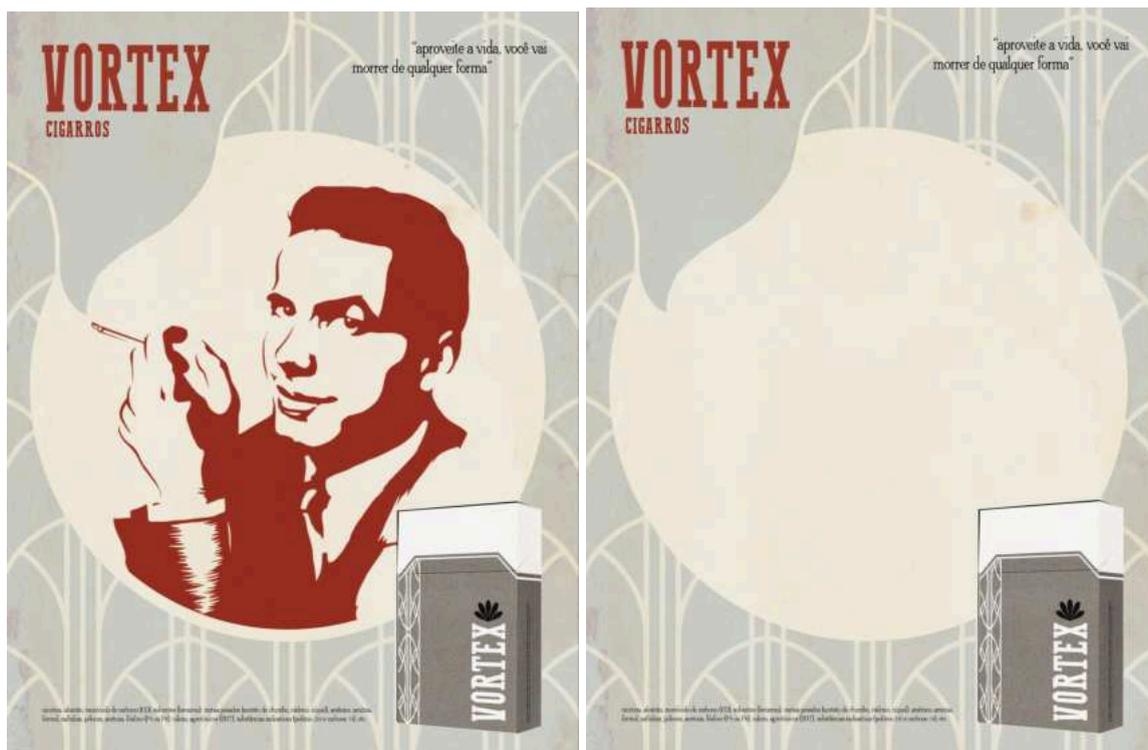
O anúncio da marca de cigarros Vortex, como mencionado anteriormente, foi projetado para atender às necessidades de um produto destinado exclusivamente ao público adulto. Portanto, a escolha de um personagem caricatural e divertido não se encaixaria, e, em vez disso, optei por uma estética de imagem em alto-contraste e uma composição notavelmente mais sóbria e simples em comparação a anúncios anteriores.

O cartaz de Vortex foi concebido com formas simples e discretas, apresentando um círculo em negativo no centro, que serviu como espaço para a disposição do

personagem de forma sensual, acrescentando um toque de sofisticação à imagem da marca. O fundo do cartaz foi decorado com um padrão repetitivo que evoca o estilo artístico geométrico do *Art Deco*. Esse padrão, apesar de sua rigidez, cria um contraste interessante com o personagem no centro, que parece se destacar da geometria, assim como o ícone de fumaça que emerge do cigarro, criando uma linha ascendente que diverge até o topo, onde abriga a logotipo da marca, que é reta e serifada. Na parte inferior direita do cartaz, como um equilíbrio visual, há um *mockup* simulando um recorte fotográfico da embalagem de cigarros Vortex, um elemento comumente encontrado em anúncios desse tipo de produto no passado. Isso adiciona uma dimensão tangível à imagem e ajuda a comunicar a presença do produto de forma mais concreta. Quanto às cores, a paleta escolhida é quase monocromática, com destaque para a intensidade do vermelho escuro do logotipo e do personagem, criando um ponto focal marcante. O fundo em variações de cinza, quase sépia, contribui para a sensação de sobriedade e maturidade, reforçando a ideia de que este é um produto destinado a um público adulto.



Figura 76 - Referência de cartaz publicitário de cigarros



**Figura 77** - Cartaz de Vortex Cigarros (com e sem mascote)

O cartaz da Padaria Guará também  notável por sua simplicidade geral, embora apresente um uso mais expressivo de elementos ornamentais que enriquecem seu estilo. A composição do cartaz é inteiramente em preto e branco, e ele é dividido lateralmente em duas partes distintas, cada uma contribuindo de sua forma para a narrativa visual.

Em uma metade do cartaz, encontra-se uma reprodução de uma estante de padaria, criada com um efeito meio-tom, que é obtido por meio do uso de uma retícula. Essa representação visual oferece aos espectadores uma visão evocativa do ambiente, e dos produtos de uma padaria, adicionando um toque de autenticidade  marca fictícia. O logotipo da Padaria Guará é um elemento de destaque no cartaz, projetado com a tipografia Kenosha Antique. Essa fonte é caracterizada por ser extremamente fina e apresentar leves serifas além de ser complementada por uma moldura de arabescos, conferindo uma sensação de delicadeza e sofisticação  identidade da padaria. O uso do mascote na composição do cartaz foi inspirado por embalagens antigas, especialmente aquelas relacionadas a laticínios, que muitas vezes apresentavam desenhos  mão. Essa influência d ao mascote um caráter

nostálgico e familiar, que de certa forma se encaixa e se adapta ao contexto de um estabelecimento comercial.



**Figura 78** - Referência de marca antiga com mascote animal

Para enfatizar a autenticidade e a história da Padaria Guará, a composição é sobreposta por uma textura de tinta descascada. Essa textura não apenas destaca a sua idade, mas também reforça seu posicionamento tradicional no mercado. A data de fundação da padaria, escrita com uma tipografia serifada abaixo do logotipo, atua como um lembrete visual do legado da marca.





**Figura 79** - Cartaz de Padaria Guará (com e sem mascote)

A abordagem visual da marca Pérola Spa com seus sabonetes de banho atua por uma lógica ligeiramente diferente em vários setores. Uma das principais diferenças reside nas cores e texturas escolhidas, que são notavelmente mais lisas e limpas em comparação às outras identidades. Isso é especialmente notável no design do mascote da marca, que reflete a ênfase na limpeza e frescor associados aos produtos de higiene. As tipografias selecionadas para o anúncio, *Quicksand* e *Reika*, têm formas arredondadas, que se harmonizam com o plano de fundo do cartaz composto por uma sequência de bolhas de diferentes tamanhos e opacidades. Essa escolha tipográfica contribui para a atmosfera suave e envolvente da composição, principalmente por auxílio de um grid que estabelece várias linhas diagonais paralelas. Essas linhas são formadas pelas linhas de texto do logotipo e do slogan, pela mão esquerda da modelo que segura o sabonete, pelas bolhas de fundo e pelo próprio mascote de formato retangular.

A presença humana no cartaz, representada pelas mãos femininas que seguram o sabonete, foi incorporada por meio do recorte de uma fotografia. Foi adicionado um efeito de posterização, que transforma os níveis de luz da fotografia em massas de cor mais sólidas e uniformes. Esse efeito confere à imagem um estilo que se assemelha a uma pintura, introduzindo uma dimensão artística e estilizada à

composição. O contraste entre a representação realista das mãos e o mascote de cores chapadas adiciona uma camada de dissonância visual, criando uma dinâmica que é frequentemente encontrada em anúncios impressos dessas épocas.



**Figura 80** - Cartaz de Pérola Spa (com e sem mascote)

O cartaz de Urso, o anúncio de sorvetes Aurora, apresenta uma abordagem visual particular que combina elementos contrastantes para criar uma composição visual estilizada. O urso, representado de forma bidimensional e pouco texturizada, serve como o personagem central e é colocado em destaque sobre um cenário que é o oposto: mais texturizado e repleto de elementos que sugerem profundidade. Isso inclui o detalhe notável de um sorvete realista na mão do urso, proporcionando uma representação vívida do produto.

O cartaz do sorvete Aurora é, em essência, uma ilustração por si só, representando de forma simplificada um ambiente de geleira. No entanto, ele é construído com uma estética notavelmente modernista. O cenário da geleira é caracterizado por linhas retas e simplificadas, com a presença de ângulos agudos que compõem as

montanhas de gelo, uma estrela no céu, um padrão radial que destaca a figura do sorvete e uma representação estilizada de uma aurora boreal no céu, também servindo para direcionar o olhar ao produto.

Apesar do contraste entre o urso bidimensional e o cenário altamente estilizado, o cartaz mantém uma estética coesa, em parte graças ao uso de padrões e linhas retas que reforçam a estética UPA. Os ângulos agudos e as formas geométricas estão presentes na formação das montanhas de gelo, na estrela no céu, no padrão radial que destaca o sorvete e na representação da aurora boreal. Esses elementos não apenas conferem um toque artístico à composição, mas também criam uma sensação de unidade e coesão visual. A presença do estilo UPA não se limita apenas aos elementos gráficos, mas se estende à tipografia. A fonte *Crazy Loat*, com suas serifas pontiagudas e organização irregular, se aproxima muito do estilo conhecido como *Mid Century Modern*.



Figura 81 - Referência de cartaz publicitário em estilo *mid century modern*



**Figura 82** - Cartaz de Aurora (com e sem mascote)

Finalmente, a produção dos últimos cartazes que seriam dedicados a cada protagonista do projeto, representou uma fase desafiadora e única nessa etapa da pré-produção. Essa complexidade se dava pela necessidade de que ambos se complementassem, formando, no fim das contas, uma única grande peça gráfica, com um formato horizontal. No entanto, essa complementaridade ainda precisava ser sutil o suficiente para não entregar ao espectador, ao longo do curta-metragem, a conexão entre os dois cartazes. Além disso, era crucial que cada cartaz mantivesse sua identidade, tom e estética individuais, de forma a preservar a singularidade de cada protagonista.

Esse desafio envolvia uma série de considerações, desde a gradação das cores e elementos visuais até a forma como os personagens eram posicionados e a narrativa visual se desenrolava em cada cartaz e demonstrava certa evolução da mesma marca. Obviamente, partindo de estilos já determinados para cada

protagonista, seria muito mais fácil ter um recorte de referências a buscar, como pode ser visto no exemplo da figura 83.

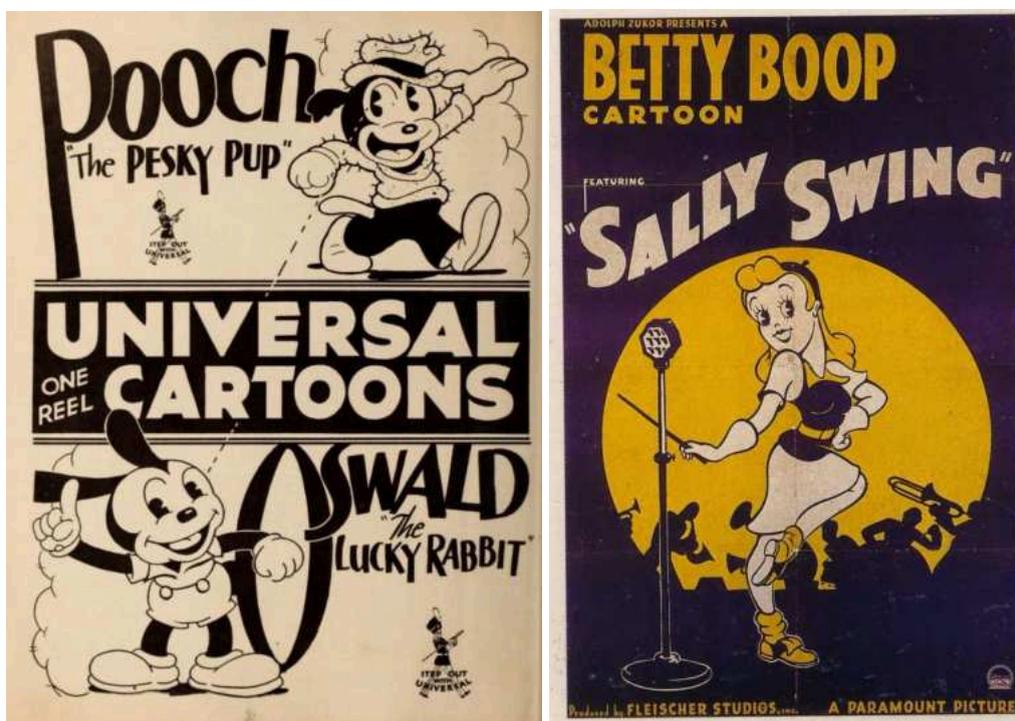


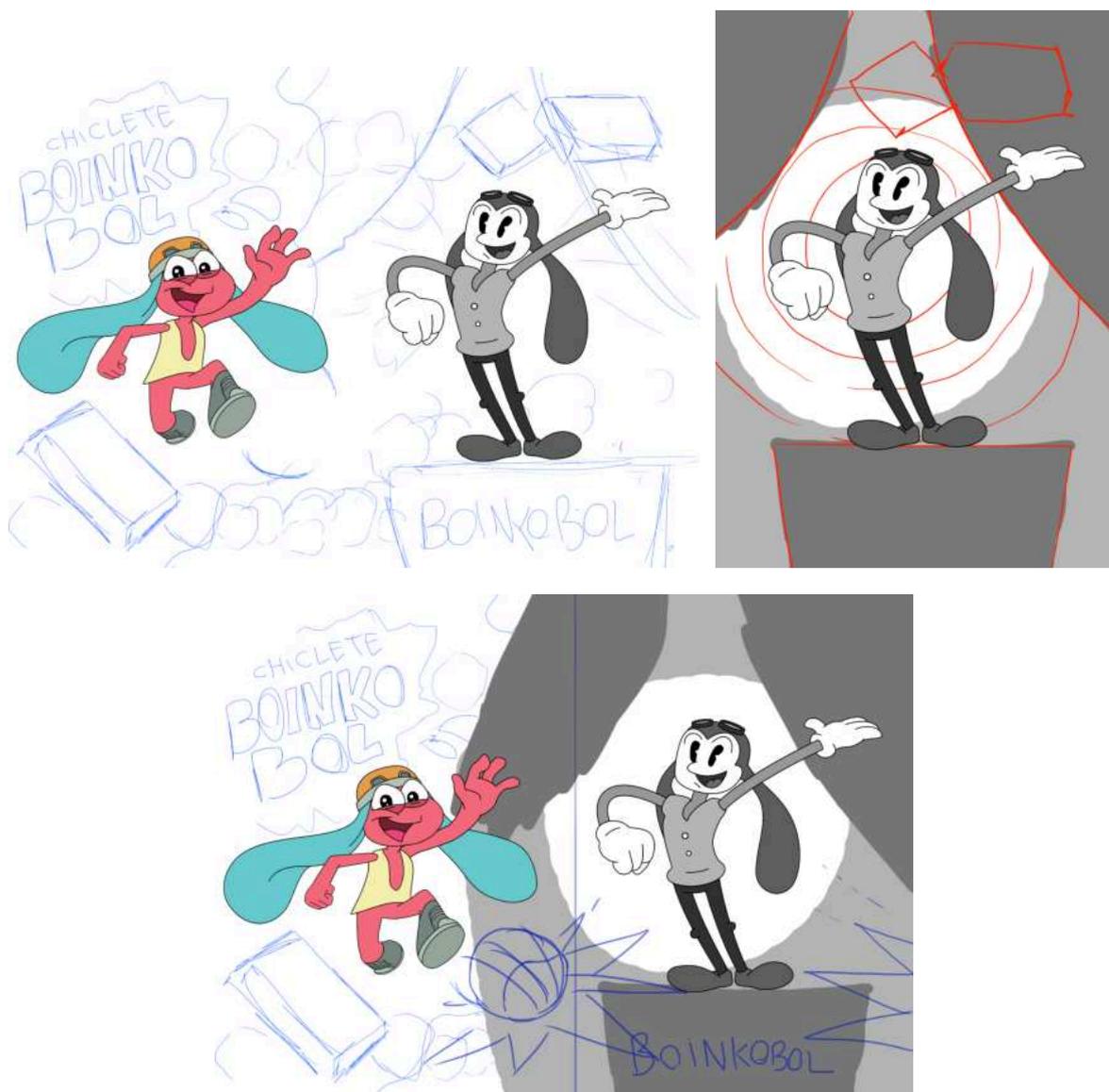
Figura 83 - Referência de cartazes com personagens *rubber hose*

Certamente, também seriam bem-vindas referências de tempos atuais que simulam a configuração visual da época, (assim como foi feito com Bob Esponja) mas procurei observá-los com mais cautela pois há uma linha tênue entre aquilo que simula o passado, e o passado de fato.



Figura 84 - Referência de cartazes atuais com personagens *rubber hose*

Com Antigo sendo um personagem preto e branco, obviamente a sua impressão geral deveria seguir a mesma lógica, outros elementos que achei interessante de atribuir à composição seria um palco com cortinas, simulando uma apresentação do produto por parte do personagem, e uma espécie de holofote como acontece em ambos os casos da figura 84. Pensei também em adicionar o personagem sobre uma série de círculos concêntricos, como acontece no encerramento clássico dos *Looney Tunes* por exemplo, mas além de achar poluído visualmente, imaginei que um padrão tão específico poderia não se mesclar muito bem com o cartaz à esquerda. A figura 85 apresenta alguns esboços iniciais.



**Figura 85** - Estudos de desenvolvimento do cartaz em conjunto BoinkoBol

Moderno foi elaborado numa posição em que estivesse quicando sua bola de basquete no chão, assim como era descrito no storyboard, atribuindo um novo sentido ao “Boinko” da marca. Dessa forma achei interessante que o contato da bola com o chão criasse um elemento de impacto, muito presente em quadrinhos. Dessa forma poderia de alguma maneira atribuir um fragmento deste elemento ao cartaz de Antigo à direita. Fazendo o exercício de tapar um dos lados para observar como o outro funciona individualmente, notei que este fragmento funcionava como uma espécie de brilho de holofote apontado para o centro do cartaz de Antigo. Com isso, tratei de puxar o mesmo elemento para o outro lado, invertido horizontalmente, de forma a criar uma composição mais simétrica.

No fundo da composição, descartando a ideia dos círculos concêntricos, resolvi atribuir um padrão radial de muitas pontas que destacasse Antigo, direcionando os olhares para ele. Seguindo o costume de haver uma amostra do produto sendo ilustrada no anúncio, resolvi criar rapidamente uma embalagem para o chiclete BoinkoBol ao estilo antigo. Ao contrário do *mockup* realista do cigarro vortex, este aqui demonstra claramente ser uma ilustração, com contornos visíveis.

Nos elementos de fundo, o cartaz de BoinkoBol versão antiga não possui contornos de linha, diferente dos elementos trazidos ao primeiro plano como o próprio personagem, a embalagem ilustrada e o logotipo. Este último, por sua vez, utiliza a fonte *Hargroty*, que possui uma certa instabilidade no formato e posicionamento dos tipos, característica que considerei perfeita para um chiclete cujo nome remete ao ato de quicar. Para reforçar isso, ainda desloquei as letras de forma a criar um padrão de ondas na palavra, e por fim adicionei contorno e uma sombra sólida, estava pronta a versão mais antiga do logo de BoinkoBol: Simples e estreitamente tipográfica, mas mantendo-se nos padrões do estilo. Por outro lado, a evolução da identidade visual da marca fictícia pedia por algo a mais. Inicialmente pensei em tornar a tipografia mais fina e retirar a sombra, mas fugiria do tom cartunesco da marca. Então comecei adicionando cores, depois posicionei novamente as letras e adicionei dinamicidade através da orientação inclinada e o elemento gráfico de uma pequena bola acertando a letra “O.” Também para que não houvesse dúvida do produto da marca desde a primeira cena do curta, tratei de adicionar a palavra “chiclete” à logotipo.

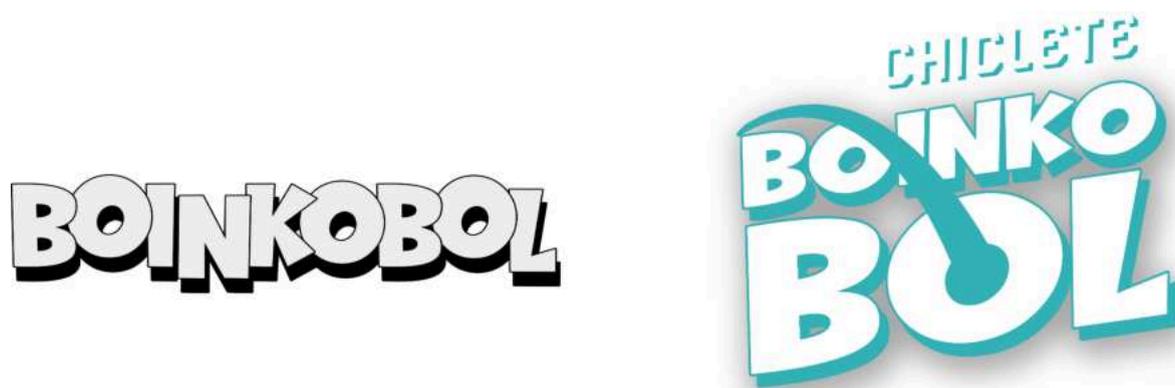


Figura 86 - Logotipo BoinkoBol versão antiga e moderna

Para desenvolver melhor a composição do cartaz de moderno, parti de elementos complementares no cartaz à direita. Além do elemento de impacto, a cortina também ultrapassava a linha entre os dois cartazes, num conjunto de linhas curvas muito interessante. Nisso resolvi seguir o padrão atribuindo elementos maleáveis e sinuosos ao cartaz de Moderno, mas agora seguindo com o uso de cores. A figura 87 mostra algumas referências visuais do estilo desejado inicialmente.



Figura 87 - Referência de cartazes publicitários utilizando o estilo *splash art*

Porém criar uma composição abundante em cores não estava funcionando, pois afinal, o personagem já possui essa característica, e isso atrapalharia sua visualização, por conta disso, resolvi utilizar diferentes tons de rosa apenas. A composição de manchas líquidas acabou se mesclando com o restante do outro cartaz de uma forma muito sutil e natural, ainda mais com a adição de linhas finas de movimento e dinamicidade, que também sugeriam o panejamento da cortina. Por fim, através do recorte e manipulações de imagens de chiclete, acabei adicionando a imagem do produto de uma forma mais realista que a anterior. Algumas diferenças marcantes que criam contraste entre os dois estilos, é a fluidez e maleabilidade do cartaz atual contra a estabilidade geométrica da versão passada. Isso pode ser notado, não só pelas manchas líquidas implementadas, mas pelo posicionamento diagonal dos textos, e a profundidade dada pela bola aparecendo num plano mais à frente que o personagem correndo.



Figura 88 - Cartaz em conjunto BoinkoBol

Importante citar que todos os cartazes foram impressos sempre em duas versões como demonstrado nas figuras acima, uma com a presença do personagem, e a outra sem. O motivo disso é que para as cenas onde o personagem possui movimentação, ele seria inserido digitalmente sobre o vídeo / fotografia, e isso seria feito obviamente sobre os cartazes vazios.

### 7.1. O USO DO GRID COMO CENÁRIO

O layout das impressões apresenta uma característica bastante singular e incomum: a necessidade de acomodar a movimentação dos personagens em seu interior. Isso se assemelha à abordagem tradicional da animação, na qual os cenários são construídos com base no storyboard e no animatic, seguindo as ações dos personagens. Se um personagem ou a câmera precisa realizar movimentos específicos durante uma cena, o artista de layout deve planejar o cenário de modo a acomodar esses movimentos. Esse mesmo princípio se aplica à produção dos cenários, adaptando-se às necessidades de cada mídia.

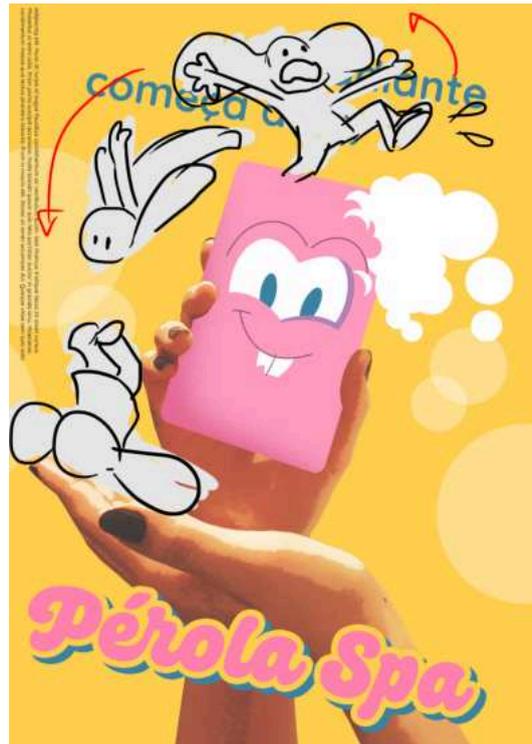
Em alguns dos cartazes essa ressignificação do grid como cenário ocorreu de uma forma mais literal e conveniente, como é o caso do anúncio do sorvete Aurora (figura 82). Nessa cena em específico, a narrativa criava uma *gag* sobre o local ser frio e inóspito, o que faz Moderno reagir tremendo enquanto se encolhe. Para facilitar o entendimento da piada, foi criada uma ilustração de geleira que abriga os elementos tipográficos e textuais de forma estratégica para permitir a passagem livre dos personagens desde o topo até a extrema esquerda da composição. Dessa forma, a estrutura geral do impresso já compartilha muitos elementos de um cenário comum para animações, como o monte de neve em primeiro plano que permite Moderno caminhar lateralmente. Porém nos demais casos, a estruturação não ocorreu de forma tão óbvia, como é o caso do cartaz de DoughverseCO (figura 72). A principal *gag* neste caso foi a inclusão de pilhas de rosquinhas onde Moderno ficaria entalado por alguns segundos. Nesse caso, a disposição do texto corrido foi planejada com um recuo para a ilustração das rosquinhas no canto inferior direito, com margem suficiente para não atrapalhar a compreensão dos movimentos do personagem. Além disso, a fim de organizar melhor a composição visual, Donut foi

colocado sobre um fundo marrom escuro, contrastante com a parte textual logo abaixo.

Algo importante a ser considerado no cartaz de cigarros Vortex é que a passagem de ambos os protagonistas possuía gags próprias. Antigo passa flutuando com sua bola de chiclete e rapidamente desvia da brasa do cigarro, passando por cima. Após isso Moderno passa num plano mais abaixo, tosse com a fumaça gerada pelo cigarro, e faz questão tirá-lo das mãos do Fumante, apagando logo em seguida. Com isso, já era possível ter uma noção de que o cigarro precisaria ficar disposto numa altura intermediária, quase cortando a composição no meio (isso desconsiderando a pequena mancha de texto no rodapé do cartaz onde Moderno corre por cima)

O cartaz da festa ET Night Party, conta com uma abordagem semelhante à de Aurora: O uso do espaço literal para a criação da composição, principalmente com o espaço inferior que é repletos de braços se movendo e comemorando de uma forma propositalmente caótica, afim de corroborar com a piada física de Moderno se atrapalhando em meio à multidão. Esse mesmo cartaz conta com uma moldura simples que enquadra a composição, e também ajuda a conter a parte animada de modo que os personagens passem por trás dela antes de saírem do espaço do papel.

De acordo com a base criada no storyboard, os eventos ocorrendo no cartaz de Sabonete seriam simples e diretos, moderno cai sobre a cabeça do mascote, escorrega e cai no chão ao seu lado. Assim como na queda em que acontece no cartaz de urso, não achei interessante deixá-lo pousar sobre um chão invisível, pois geraria muito estranhamento no impacto, daí veio a ideia das mãos humanas segurando o sabonete, que não só ofereceriam elegância à composição, como também serviriam de contenção para a queda do personagem.



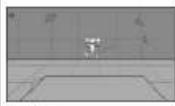
**Figura 89** - Estudos de dinâmica de Moderno através do cartaz de Pérola Spa

## 8. CAPTURAS FOTOGRÁFICAS

Após o desenvolvimento de todos os recursos e modelos para a preparação do curta, finalmente poderia ser iniciada a etapa de produção, ou seja, de captura das ambientações em *live-action* seguida da animação vetorial sobreposta. A filmagem das cenas foi marcada por diversas tribulações típicas do ato fotográfico e cinematográfico, desde questões envolvendo iluminação, até as adaptações improvisadas que desviaram o planejamento da etapa de *storyboard*. Na produção de uma animação tradicional, é comum que a direção de arte realize uma decupagem para definir a produção, o recorte e o aproveitamento de cada recurso, inclusive os cenários, visando a eficiência da produção. Baseando-me nisso, e já tendo em mente que muitos enquadramentos seriam repetidos ao longo do curta, decidi criar um planejamento para organizar a realização das capturas.

A decupagem seria feita da seguinte forma: Uma das colunas de uma tabela iria definir o nome do plano a ser filmado (ex: TK18), na coluna seguinte, todas as cenas que podem aproveitar o uso desse plano (ex: cena 20, cena 26, cena 50), e

na outra coluna, a quantidade de tempo da captura com margem de erro, levando em consideração a duração da cena mais longa onde ele seria utilizado, com base no tempo determinado no *animatic* (ex: 10 seg). A figura 90 mostra como esta organização se deu.

TK17	 cena18	5 seg
TK18	 cena20 cena 26 cena50	10 seg
TK19	 cena24	4 seg

**Figura 90** - Decupagem dos planos

Um bom exemplo de como se deu o reaproveitamento de planos durante o curta são os enquadramentos conhecidos como *over the shoulder*, utilizado geralmente para cenas de diálogo entre dois personagens, observando um deles sob uma perspectiva acima do ombro do outro, e vice-versa. No caso, apesar de não haver diálogos verbais entre os personagens, existe um embate de reações que se beneficia também do uso desse tipo de enquadramento fixo, e para isso, muitas cenas poderiam simplesmente repetir o mesmo plano da parede desfocada, como pode ser visto nas cenas 16, 19, 21 e 32 representadas na figura 91.



**Figura 91** - Frames de REPRINT

Com a decupagem realizada, definindo assim 43 capturas no total, a produção já poderia iniciar de fato. As capturas foram realizadas utilizando uma câmera *Canon EOS Rebel SL3* com uma lente de 18-55 milímetros. Busquei manter ao longo da cena um padrão de configurações (ISO, abertura e taxa de quadros por segundo) fixo, para que não fosse necessária uma correção de cores muito complexa na pós-produção. Ainda assim, alguns fatores de iluminação acabaram dificultando esse processo. Após alguns testes de captura, notei que o recurso de iluminação mais eficiente e agradável para a percepção de cores do cenário e dos cartazes seria a luz natural do dia, entrando por uma porta no lado oposto do quarto. Além de variar muito dependendo da condição meteorológica e do momento do dia, este recurso limitava minhas capturas ao período diurno. Além da iluminação natural, as cenas foram complementadas pela iluminação diegética de um abajur próximo à porta, a fim de balancear a iluminação do ambiente como um todo.



**Figura 92** - Filmagens de cenas *live-action*

Algo desafiador em se tratando de itens sobrepostos digitalmente à uma filmagem (seja computação gráfica, ou no caso, animação 2d) é que a composição final não pode ser observada de imediato, através do visor da câmera. Para isso existem planejamentos como o *storyboard*, ou até mesmo a arte conceitual. Entretanto, existem outros elementos e estratégias que auxiliam no fortalecimento dessa integração desde a cinematografia, dentre eles, o uso de indicadores visuais para que haja uma melhor noção dos artistas sobre o resultado final de uma cena. E sobre isso é impossível não citar novamente o filme *Uma Cilada para Roger Rabbit*, cujo qual a produção conseguiu solucionar diversos desafios do tipo, pois muitos recursos inovadores para a época foram utilizados para permitir que essa obra acontecesse. Algo que sempre se tornou um encaixe para a fusão de *live-action* com sequências animadas foi obviamente a integração física entre ambos. É um desafio para o elenco contracenar com um personagem que não está ali, a direção do olhar pode ficar vaga, desviar sem propósito, os impactos não ficam coerentes, o tempo de cada ação pode não fluir bem, por isso os atores desse filme, tiveram um

longo treinamento com mímicos para conseguir atuar sozinhos de forma convincente. Nas cenas clássicas em que vemos o detetive levantando Roger Rabbit pelas orelhas, devemos lembrar que não basta simplesmente levantar a mão fingindo segurar algo. O olhar deve acompanhar os olhos do personagem na altura certa, deve-se passar a impressão de estar levantando algo pesado, que tem movimentos próprios, vários impactos físicos sobre a atuação foram solucionadas com excelência. Também foram usados bonecos e marionetes já do tamanho correto que serviam de auxílio durante os ensaios. A fim de ajustar o tempo de atuação, os atores vocais de cada personagem animado permaneciam por trás das câmeras recitando suas falas durante a realização da cena.



**Figura 93** - Modelo de Roger Rabbit utilizado no set de filmagens

Me inspirando nesse tipo de estratégia, para auxiliar na captura das cenas de REPRINT, imprimi recortes de papel dos dois personagens em sua posição neutra, e em tamanho real (aproximadamente 20 centímetros). Esses recortes teriam uma função parecida aos bonecos de Uma Cilada para Roger Rabbit: Referência visual e integração com a realidade. O exemplo da figura 94 mostra um pouco do processo na utilização destes recortes.



**Figura 94** - Utilização de recortes dos personagens como referência

Ter os personagens materialmente na cena, serve de guia em muitos detalhes. Primeiramente na visualização da composição final, pois como mencionei, é difícil para um fotógrafo ter a noção do desempenho de sua composição quando elementos são inseridos digitalmente. O uso desses objetos em cena também seria essencial para manter a coerência de escala dos personagens, já que, pelo menos em cenas que se passam no mundo físico, eles teriam dimensões fixas.

Outro filme a utilizar técnicas semelhantes foi o mais recente Tico e Teco: Defensores da Lei, que conta com personagens inseridos digitalmente, tanto em 2d quanto em computação gráfica 3d. Algo interessante de se observar nessa produção é que os personagens 2d inseridos digitalmente contam com dois tipos de sombreamento: os sombreamentos celulares (*cell shading*) e os sombreamentos difusos, ambos com funções diferentes (figura 95). O primeiro tipo serve para oferecer o aspecto mais tradicional de desenho animado ao personagem, como se fosse um fenômeno intrínseco a ele. O segundo serve como um fator de realidade, que insere o personagem no ambiente tridimensional, e com isso inclui-se também as sombras projetadas. E é claro que, para ambos os tipos funcionarem bem, é necessária uma boa observação do comportamento da luz do ambiente, e para isso,

a produção também conta com modelos em tamanho real dos personagens no set de filmagens (figura 96).



**Figura 95** - *Frame de Chip n' Dale: Rescue Rangers*



**Figura 96** - *Frame de Making of de Chip n' Dale: Rescue Rangers*

Os recortes de papel de Moderno e Antigo utilizados na filmagem do curta, também foram úteis para observação de efeitos de luz, cor e sombra. Um efeito repetido múltiplas vezes ao decorrer do curta é o reflexo dos personagens sobre a mesa escura, que se projetam de uma forma muito específica. A reprodução digital deste

e outros efeitos só foi possível através da observação dos modelos físicos utilizados em cena.

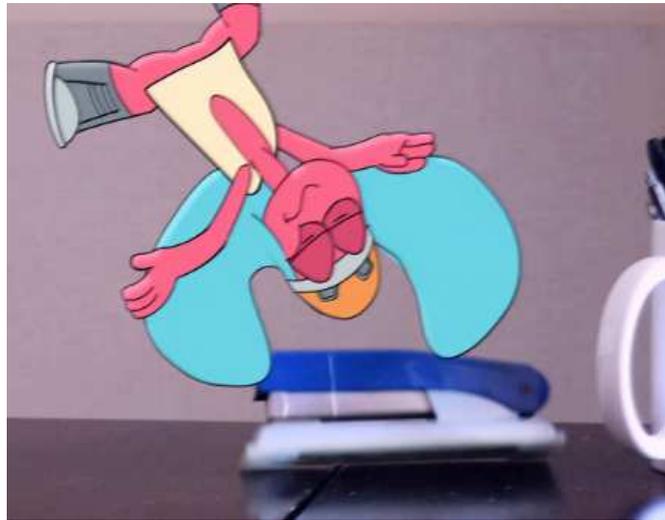
Outro recurso revolucionário introduzido em *Uma Cilada para Roger Rabbit*, foi a representação de personagens animados manipulando objetos reais, como pratos, copos e revólveres. Essa inovação exigiu uma abordagem criativa por parte dos artistas de efeitos especiais, que desenvolveram dispositivos mecânicos, como braços robóticos, para movimentar os objetos na cena. Os desenhos animados eram então adaptados para cobrir e se ajustar aos movimentos desses dispositivos (figura 97). Além disso, não apenas estruturas elaboradas eram construídas, mas também o uso de simples fios de náilon para movimentar objetos de forma discreta, contribuindo para a fluidez da interação entre o mundo animado e o físico.



**Figura 97** - *Frame de Making of de Who Framed Roger Rabbit?*

Inspirado nesses artifícios, REPRINT também incorpora estratégias para criar uma integração com objetos reais. Em uma cena memorável, o personagem Moderno interage fisicamente com um objeto real ao cair de cabeça sobre um grampeador, que, por sua vez, o faz quicar comicamente como se estivesse em um trampolim. Para realizar essa integração de maneira convincente, um fio de náilon foi utilizado por baixo da mesa para gerar o movimento discreto no grampeador,

sincronizando-se posteriormente com a animação personalizada do personagem (figura 98).



**Figura 98** - *Frame* de REPRINT

### 8.1. FOTO OU VÍDEO?

Como mencionado anteriormente, o planejamento cuidadoso de cada captura durante a produção do curta-metragem era essencial, calculando o tempo necessário com base no *animatic*. No entanto, no início da fase de filmagem, percebi que esse processo seria desafiador, especialmente em cenas que demandavam a execução precisa de ações com início e fim. A primeira e última cena, por exemplo, envolviam atuações seguidas de movimentos de câmera em ritmos específicos, o que tornava difícil manter um controle estrito do tempo, correndo o risco de me desviar do planejamento estabelecido no *animatic*.

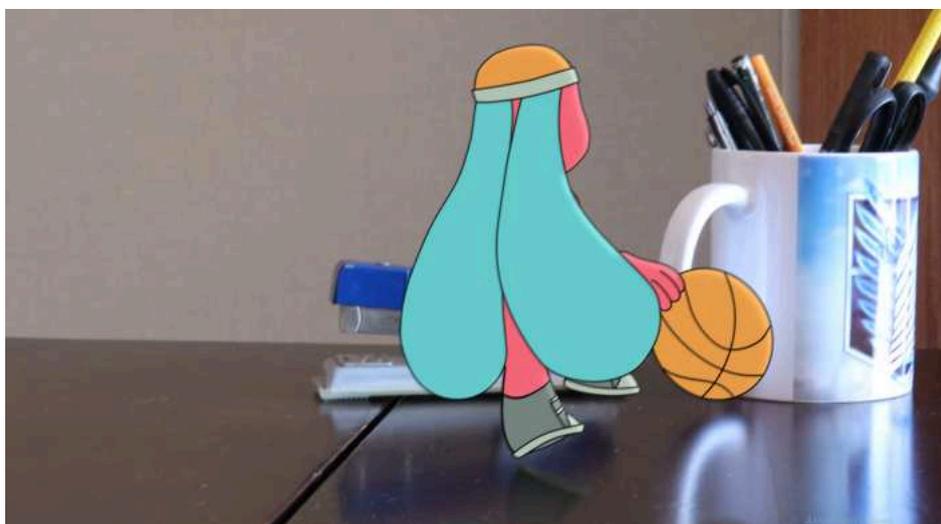
Em contraposição a essas cenas dinâmicas, a maioria das sequências planejadas consistia em planos estáticos, sem movimentação de câmera ou ação ao vivo, focando apenas na atuação dos personagens. Portanto, percebi que essas cenas poderiam ser capturadas não como vídeos, mas como fotografias estáticas, seguindo o conceito de animação tradicional em que o cenário não precisa ser recriado a cada frame, apenas uma imagem estática é utilizada em uma camada inferior repetida durante toda a cena.

Ao implementar essa abordagem logo no início da etapa de capturas, identifiquei tanto benefícios quanto malefícios. O uso de fotografias em vez de vídeos eliminava a necessidade de fixar a câmera em um tripé em todas as cenas, conferindo praticidade ao processo. Especialmente em cenários com ângulos difíceis de reproduzir, a fixação prolongada da câmera poderia ser um desafio, sendo facilmente contornado ao capturar uma imagem estática. Além disso, a liberdade na exposição da imagem durante a etapa de animação eliminava a necessidade de um controle rigoroso de tempo, proporcionando flexibilidade criativa. Como as fotos possuem uma quantidade de informação infinitamente menor que vídeos, isso também me permitiu realizar capturas com maior resolução, sem prejudicar o armazenamento da câmera e do disco rígido do computador.

Entretanto, essa estratégia não estava isenta de desafios. A diferença na quantidade de informação entre imagens estáticas e vídeos resultou em uma leve inconsistência fotográfica ao longo do curta-metragem. As cenas capturadas como vídeos exibiam uma resolução visivelmente inferior em comparação com as cenas estáticas. Um outro aspecto negativo que poderia destoar os dois tipos de captura era a falta de granulação. Mesmo ao capturar uma cena imóvel, a granulação característica do vídeo, que varia de forma sutil em cada frame, poderia ser percebida, exibindo um leve ruído que pode denunciá-lo. Percebendo isso, tomei duas decisões para mitigar esse problema. Primeiramente, reduzi ao máximo possível o ISO da captura, ou seja, a fotossensibilidade do sensor, a fim de obter uma imagem com mínima granulação. Em segundo lugar, na pós-produção, acrescentei um leve ruído artificial, buscando equalizar a distinção visível entre fotos e vídeos. Esse ajuste acabou não apenas harmonizando as capturas, mas também contribuindo para uma melhor integração dos elementos inseridos digitalmente na cena.

O uso de fotografias acabou sendo tão eficiente que, mesmo em algumas cenas com movimentação de câmera optei por seu uso. Na cena 31, enquanto Moderno expõe suas habilidades com a bola de basquete, a câmera era suposta de se mexer de modo a acompanhar as idas e vindas do personagem. (cena 99). No entanto, acabei percebendo que o manuseio da câmera na forma e tempo estritos nos quais a cena foi planejada acabava sendo muito difícil, pois frequentemente a imagem

tremia ou desviava mais do que o necessário. Além disso, um desafio ainda maior estaria por vir: A fixação do personagem na cena. Ao ser inserido digitalmente, o movimento da câmera deveria ser rastreado e reproduzido sobre o personagem, para que a integração ficasse mais natural. A forma de solucionar isso foi simplesmente capturar a cena estática como imagem de altíssima resolução, fazer a animação do personagem normalmente, e depois simular a movimentação de câmera na pós-produção, adicionando desfoque de movimento para que ficasse mais natural.



**Figura 99** - *Frame* de REPRINT

Porém isso obviamente não poderia ser reproduzido em todas as ocasiões. Na cena 5 que já foi mostrada na figura 48, a câmera realizaria um movimento horizontal que não poderia ser simulado digitalmente, por conta do *parallax*. Nesta cena, a mesa em primeiro plano, e a parede em segundo plano acabam se movimentando em velocidades diferentes, o que confere a ideia de profundidade na captura. Recriar esse movimento de forma digital teria que considerar a existência dessa tridimensionalidade, e por isso, seria realmente inevitável o uso de vídeo. Para fixar os personagens na cena em movimento foi feito um rastreamento digital do ambiente 3d

pelo programa *Adobe After Effects*, que permitiu a inserção natural dos personagens em diferentes planos.

## 9. ANIMAÇÃO

E com todas as capturas realizadas, já haveria todo o necessário para a etapa de animação propriamente dita, ou seja, dar vida aos personagens. A animação, feita no software *Toon Boom Harmony*, é uma etapa de convergência entre todos os recursos produzidos até então, desde o planejamento do *board* aos cenários fotográficos. Antes de falar sobre o processo em torno da animação, acho interessante mencionar a particularidade do uso da ambientação fotográfica nesta etapa, afinal, por muitas vezes a atuação e movimento dos personagens foi fortemente influenciada pelo resultado obtido nas capturas, o que me fez perceber como, até em uma animação tradicional essa etapa é fortemente influenciada pela organização dos cenários ilustrados. Um exemplo marcante reside nas cenas da perseguição ocorrendo dentro dos cartazes pela parede. Essa cena foi planejada de forma a capturar um plano frontal de cada cartaz individualmente centralizado, focando nos eventos que se situam dentro dele. No entanto, um detalhe específico acabou dificultando a realização de alguns enquadramentos: os cartazes em orientação vertical obviamente não se encaixam bem num enquadramento horizontal. Esse obstáculo me obrigou a ampliar levemente o enquadramento, o que fazia com que fragmentos de outros cartazes adjacentes surgissem no plano.

Na etapa de capturas, não havia considerado esse um problema substancial, pois o meu intuito seria simplesmente realizar a dinâmica no cartaz principal, ignorando os arredores, mas depois da etapa de animação esse resultado acabou trazendo alguns questionamentos durante as orientações. Ao entrar ou sair da delimitação de um cartaz, o personagem não deveria passar pelos outros adjacentes, a fim de atribuir sentido geográfico às cenas? Ou seria melhor assumir o sentido de “portal interdimensional”, tornando a dinâmica entre os cartazes propositalmente embaraçada e sem sentido? Qualquer que fosse a decisão, o resultado final não

teria qualquer rigor no sentido geográfico, pois a cena foi primeiramente planejada sem esse sentido: a disposição espacial dos cartazes secundários na parede não têm qualquer relação com a ordem cronológica em que as cenas acontecem por eles. Apesar disso, compreendi que, observando cada cena isoladamente, a ausência de sentido geográfico poderia gerar uma desorientação despropositada e dessa forma, resolvi a questão fazendo rápidas passagens dos personagens em fragmentos de cartazes adjacentes nos cantos do enquadramento. A figura 100 mostra como se deu essa aparição.



**Figura 100** - *Frame* de REPRINT

Outro exemplo de como a animação acabou sofrendo influência dos planos capturados anteriormente está na cena 18, uma cena de *flashback* onde Antigo está no chão ao ser substituído por sua nova versão. Nessa cena, desde o planejamento no *board* achei interessante incluir o efeito de algumas folhas voando com o vento para transmitir a desolação do momento. No entanto, a quantidade de folhas sopradas acabou sendo grande demais, e algumas delas passaram pelo local onde Antigo supostamente seria posicionado. Para manter a coerência física da cena, utilizei um conjunto de máscaras em rotoescopia para criar o efeito de que as folhas

estão passando sobre o personagem, e não abaixo dele, como pode ser visto na figura 101. Outro detalhe, foi ajustar o tempo das ações e fazer o personagem se sentar apenas quando essas folhas passassem sobre seu peito, para ainda manter a coerência física do evento.



**Figura 101** - *Frame* de REPRINT

Algo que tive a intenção de enfatizar desde a concepção inicial do curta são as diferentes formas de representar os personagens, não só no seu visual, mas em sua atuação. Certamente essa etapa forneceria oportunidades para desenvolver pequenas *gags*, me aproveitando do *appeal* (apelo), que é um dos 12 princípios da animação (THOMAS; JOHNSTON 1981) segundo qual os personagens devem ter uma forte expressividade, movimentações e aparência interessantes e uma personalidade carismática. Tanto moderno quanto antigo expõem durante seu embate algumas faces mais específicas, tanto a serviço da narrativa, quanto para fortalecer o humor e o tom lúdico do curta.

Algo muito referenciado, até mesmo no pôster de REPRINT, é que Antigo tem o poder de esticar seus membros indefinidamente, fator que é usado pelo

personagem para impressionar seu oponente, assumindo poses exageradas e surrealistas. Como mencionado no capítulo sobre design de personagens, esta característica referencia diretamente o estilo de animação do início do século XX, *rubber hose* onde a falta de vozes e de experiência de produção levava os artistas a apelarem para um humor físico e visual muito marcante, inspirado no clássico cinema mudo de Charlie Chaplin. O uso de personagens “elásticos” foi uma forma eficiente de atingir esse resultado, sem complexificar muito mais o design de personagens.

Outra homenagem feita por Antigo aos desenhos animados mais antigos é a famosa “piada do penhasco” onde o personagem fica parado no ar e despenca somente ao olhar para baixo. A cena 48 faz referência a essa piada tão famosa de desenhos como Wile e. Coyote & Road Runner, com uma sucessão de ações bem calculadas, inclusive no que diz respeito ao tempo: Antigo tem sua bola de chiclete estourada, ele para gradativamente seu percurso até travar por completo no ar. Quando percebe o ocorrido ele olha para baixo, e em seguida quebra a quarta parede olhando para a câmera expressando certo desespero com a situação, e então cai.

Enquanto isso, Moderno expõe outras duas características apelativas. A primeira e mais óbvia é a presença de cores diversas, em contraponto aos tons de cinza de seu rival, mas principalmente no que diz respeito à animação, a sua velocidade e destreza. Esta qualidade diz respeito aos estilos de animação mais recentes que se aproveitam das trocas rápidas de poses para substituir desenhos, principalmente na animação *cut-out*. Esse tipo de animação geralmente mais simples e utilizando programas mais caseiros como o *Adobe Flash* ficou popularmente conhecido como animação *flash*. No geral, ao longo de todas as cenas tentei atribuir aos personagens uma leve diferença de movimentação nesse quesito. Enquanto Moderno usa exageradamente o princípio de aceleração e desaceleração em suas trocas de pose (THOMAS; JOHNSTON 1981), Antigo conta com movimentações mais constantes. Infelizmente essa diferença acabou não sendo tão perceptível.

Em ambos os casos as *gags* mencionadas funcionam, também como *Easter Egg*, uma informação não explícita, escondida nas entrelinhas.

Inicialmente também tinha a intenção de adotar outra diferença substancial entre os personagens, que seria a taxa de quadros por segundo de cada um deles: Moderno seria animado “em uns”, enquanto Antigo, “em dois.” Estes termos populares da animação dizem respeito a quantos frames cada desenho ficará exposto em cena.

“Apareceu então o primeiro verdadeiro mestre animador para trabalhar conosco. Em seu primeiro dia, Ken Harris preencheu a página com simples números “em dois”, ou seja, duas exposições para cada desenho. Foi a primeira vez que vi alguém fazer essa anotação em dois!” (WILLIAMS, 2016, p.75)

A taxa de quadros padrão do cinema é de 24 quadros por segundo, as fórmulas mais comuns de animação utilizam também esta frequência para funcionarem bem. No entanto, muitos estúdios e artistas desenvolveram formas de reduzir essa frequência para 12, de modo que a maioria das ações não perdessem sua compreensão (apesar de perder fluidez) e o trabalho e custo fossem reduzidos pela metade. A escolha de animações em uns ou dois é profunda e debatível, mas no geral, a diferença que esse método poderia dar à estética entre os dois personagens seria um fator muito interessante de se explorar. A escolha infelizmente acabou não se realizando por questões de praticidade, ambos os personagens foram animados “em dois” a fim de agilizar a longa produção. Além disso, existe a dificuldade técnica de realizar interação física entre elementos em diferentes taxas de quadros por segundo, um efeito chamado tremulação estroboscópica: A falta de sincronização entre animações com diferentes frequências pode gerar um certo desconforto ao olho humano, algo que acabou acontecendo inclusive entre as cenas fotográficas e os personagens, que também possuem essa diferença. Contornar essa estranheza também na interação entre os personagens poderia resultar em ainda mais trabalho, o que tentei evitar. Futuramente gostaria de testar esse tipo de alteração no projeto, mas no momento prefiro mantê-lo dessa forma mais segura.

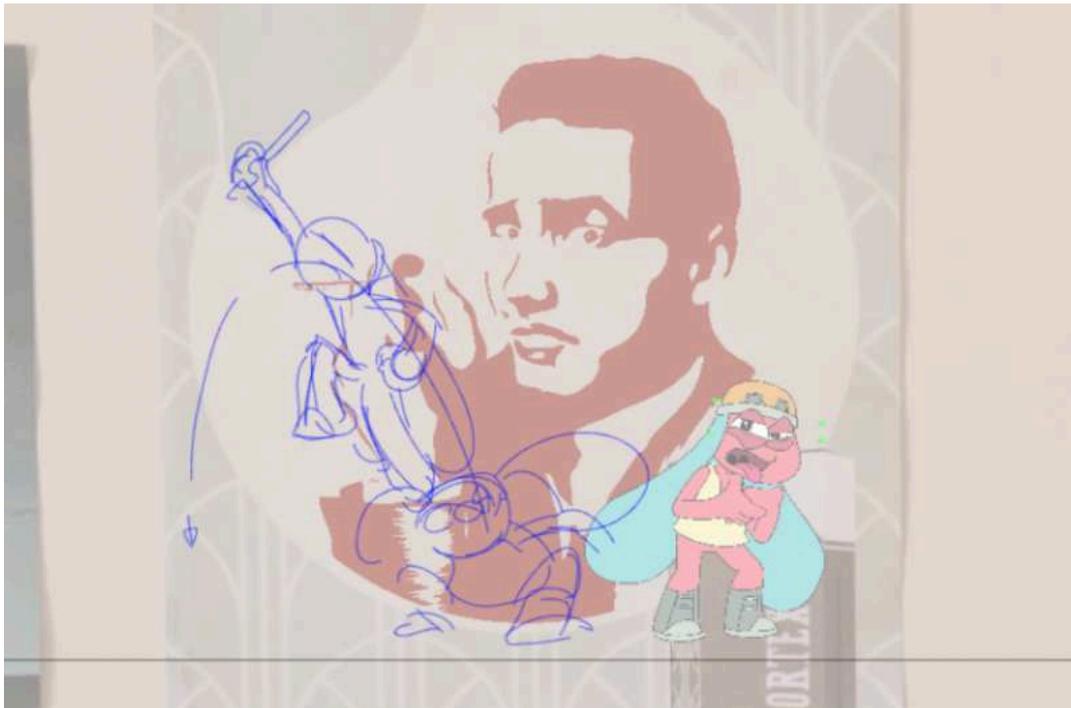
## 9.1. PROCEDIMENTO GERAL

Existem diferentes formas de se animar, no caso de animação quadro a quadro há aqueles que se arriscam a simplesmente desenhar um quadro atrás do outro,

seguindo a própria intuição e torcer para ter um bom resultado. Mas o método mais seguro e preciso de animar é definindo poses chave. Este processo envolve definir as poses mais fundamentais, que ajudam a contar a história, cada uma já posicionada no tempo certo. Em seguida estas são intervaladas por algumas poses intermediárias que indicam extremos de movimento. Por fim, intervalamos os desenhos cada vez mais, adicionando poses de passagem, e outras menos importantes, de forma que a sequência fique cada vez mais fluida. Este tipo de técnica envolve estruturação e cálculo e por conta disso, acaba atingindo um resultado mais preciso, porém ainda pode acabar dividindo muito as ações em blocos, perdendo a naturalidade da cena.

No caso do uso da animação *cut-out* digital, a técnica de poses chave é praticamente imprescindível para fins de praticidade, pois seu sistema de intervalação funciona através de *inbetweeners* automáticos (ou simplesmente *tween* automático) que é uma forma automatizada de realizar o movimento entre duas poses extremas, algo que também é muito usado na animação 3d.

Basicamente o que acabei de descrever foi o procedimento de animação utilizado em todo o curta REPRINT. A partir do momento que temos o rigging dos personagens em cena, podemos criar as poses chaves movendo e deformando suas peças. Muitas vezes em cenas mais complexas faz-se necessário criar uma camada de rascunho, onde podem ser esboçadas as poses desejadas para os personagens. A figura 102 mostra um exemplo de criação desses rascunhos durante uma movimentação complexa na cena 41.



**Figura 102** - Rascunhos para poses chave

Um dos grandes desafios da animação *cut-out* é evitar poses muito bidimensionais, já que o modelo só pode ser movido e rotacionado em duas dimensões. Criar rascunhos simples antes de posar é de grande serventia, principalmente na criação de escorços e poses mais intrincadas. Obviamente, elaborar as cenas através de rascunhos é uma etapa a mais no detalhamento da ação, por isso em cenas menos movimentadas escolhi pular essa etapa. É também na etapa de poses chave que são criados novos desenhos de mão e bocas para os personagens. Como dito no capítulo sobre *rigging*, essas peças não seriam articuláveis, então seria necessária a criação de um novo desenho para cada troca de pose. Outro momento em que novos desenhos são imprescindíveis é na criação de “ângulos impossíveis” como visto na cena 33 (figura 103 ).



**Figura 103** - *Frame* de REPRINT

Certamente seria impossível posicionar o personagem deitado em escorço dessa forma a partir do *rigging* padrão. Foi necessária a elaboração de um *layout* e o redesenho de praticamente todas as peças nessa nova perspectiva.

Após a etapa de poses-chaves ser finalizada e aprovada, as peças podem receber os tweens para dar movimento e intervalação. Obviamente que, por ser uma automatização do software, este recurso nunca deixa a movimentação como planejado, além de que o tween funciona “em uns.” Por isso a linha do tempo da cena é dividida de dois em dois frames, que são ajustados individualmente de forma a melhorar o desempenho da ação.

Durante algumas cenas, os protagonistas manipulam *props*, ou seja, objetos que irão interagir com os personagens durante a cena. Dois exemplos podem ser notados ao longo do curta: A bola de basquete, e o dardo lançado por Moderno. A principal dificuldade no uso de um *prop* é deixar convincente o agarro do objeto, e toda a física em torno dele como a sensação de peso por exemplo, por isso algumas estratégias aqui são bem vindas. Numa animação *cut-out* os *props* são modelos desenvolvidos individualmente assim como os personagens. Dessa forma, através do sistema de *pegs*, é possível fazer o *prop* acompanhar o movimento de qualquer uma das peças, como a mão por exemplo. Dessa forma cria-se a ilusão que, por exemplo, a bola está se equilibrando no dedo do personagem, quando na realidade está apenas seguindo um movimento pré-realizado do braço. É claro que,

nesse caso, também precisamos inserir uma *peg* de movimento independente para o *prop*, caso contrário, não seria possível fazer a bola quicar ou o dardo ser lançado.

Por fim, para a inserção de alguns eventos mais pontuais, sempre é útil a utilização da animação tradicional de desenho quadro a quadro. Apesar que todas as ações dos personagens foram criadas através do *cut-out*, é muito mais prático criar efeitos animando pelo jeito tradicional. O exemplo mais marcante é o *smear* criado no movimento da bola de basquete. Explicando rapidamente, o *smear* é um rastro ou borrão criado para transmitir a ideia de desfoque durante um movimento muito rápido em um personagem, *prop*, ou até no cenário, o que é também uma forma de economizar trabalho na hora de desenhar quadros intermediários. Como a bola de basquete é texturizada com um padrão complexo que fica ilegível durante o seu giro, naturalmente utilizei a técnica do *smear*, criando rastros aleatórios para dar a ideia de velocidade. A bola com *smear* pode ser vista na prancha de modelo na figura 32.

Outras vezes que o quadro a quadro foi utilizado durante o curta foi na explosão da bola de chiclete de Antigo, a pequena fumaça de tosse saindo da boca de Moderno e uma ideia adicionada posteriormente: O efeito de “portal” criado quando os personagens entram ou saem do papel. Inicialmente, para delimitar partes do corpo dos personagens que atravessam a superfície do papel, foi usada apenas uma máscara feita no programa Toon Boom. No entanto, acabei achando a utilização da máscara insuficiente, o que estava faltando era uma certa magia no efeito de transpassar o papel. Então surgiu a ideia de criar uma simples linha com brilho amarelo delimitando o início da máscara, e sumindo logo que os personagens perdem contato com o papel. Esta linha foi retraçada a cada quadro, porque o efeito trêmulo seria útil para gerar uma impressão muito convincente de “energia.” Para deixar a tremulação ainda mais rápida, esse efeito portal foi animado em uns.

## 9.2. DESVENDANDO TÉCNICAS

Algo interessante ao se trabalhar com arte e design é que, apesar do método de pesquisa, planejamento e estruturação, muitas escolhas e soluções acabam surgindo por improviso. Por não se tratar de um investimento com alto risco, me

permiti deixar algumas soluções fluírem naturalmente, algo que se manifestou principalmente na produção e na pós-produção de REPRINT. Algo que rapidamente me chamou a atenção seriam as cenas onde os personagens seriam animados dentro dos cartazes: Como convencer o espectador de que aquelas figuras estão realmente impressas e não foram inseridas digitalmente? As cores da impressão em vídeo acabam sendo muito distantes daquelas vistas em tela, existe texturização, influência da luz e sombra ao redor, enquanto o personagem vetorial não sofre nenhuma dessas influências. O desafio aqui seria integrar os personagens ao seu cartaz sem o uso de um tratamento de cores muito complexo e prolongado.

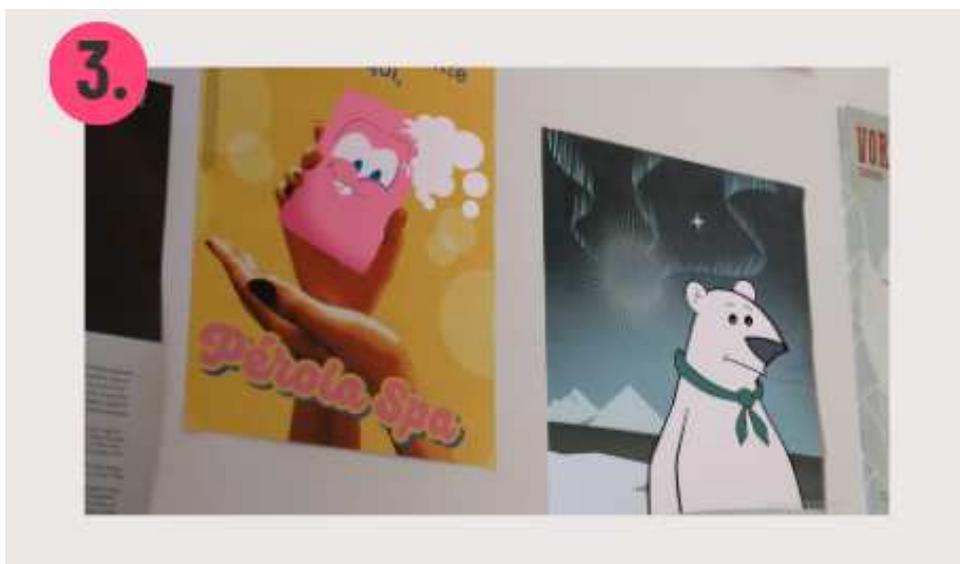
A solução acabou sendo bastante criativa e simples, e para explicá-la devemos voltar à etapa de capturas. Ao fazer um teste de fotografia, notei que o fundo branco do cartaz de Antigo não aparecia branco na filmagem, mas sim, um amarelo quase cinza por conta da iluminação, o que não correspondia de forma alguma com o branco 100% do personagem. Fazendo um teste de animação sobre essa captura em específico, minha expectativa se mostrava correta, então testei algo muito simples: Utilizar modos de mesclagem (*blending*) sobre o personagem, e notei que a integração acabava melhorando, porém deixava-o transparente, o que não funcionaria com cartazes de fundo colorido.

Foi então que resolvi fotografar os cartazes da seguinte maneira: primeira versão com os cartazes normais, e segunda versão com papéis em branco no lugar, ambos sob o mesmo enquadramento e iluminação. A figura 104 demonstra um exemplo na cena 25.



**Figura 104** - Planos brutos de REPRINT

Enquanto a primeira versão seria o cenário de fato, a segunda funcionaria como uma espécie de filtro de cor para os personagens. Como a superfície branca está submetida à exata mesma iluminação e textura que os cartazes originais, ela acaba servindo como base perfeita para a sua coloração. Para isso, os personagens eram animados normalmente, e em seguida eram mascarados com este filtro, atuando com um modo de mesclagem de multiplicação (multiply) sobre suas cores. O resultado final (figura 105) ficou satisfatório o suficiente, pois agora os personagens não saltam mais aos olhos no meio da fotografia, como acontece nas demais cenas fora dos cartazes.



**Figura 105** - *Frame* de REPRINT

Ao longo da produção, outros detalhes envolvendo a integração dos personagens à ambientação fotográfica acabaram sendo igualmente solucionados, não com técnicas planejadas e padronizadas, mas com observações individuais para cada caso. Algo bom em se produzir uma obra sozinho, é que não é necessário gastar muito tempo organizando e padronizando métodos, para manter de pé a comunicação entre a equipe. O improviso para alcançar os melhores resultados para cada cena são bem vindos em menor escala, o que acabou acontecendo muito na produção das sombras projetadas e reflexos dos personagens. A forma mais comum de se realizar esse tipo de efeito no *Toon Boom* foi através de um recurso do *Toon Boom* chamado *apply parent peg* o qual cria uma projeção exata do

personagem que pode ser manipulada com desfoque, modos de mesclagem, opacidade, até alcançarmos o efeito adequado de reflexo para cada cena.

Por outro lado, em muitos casos onde o reflexo acabava se projetando de uma forma muito precisa, o *Toon Boom* acabava se mostrando insuficiente. Na cena 13, com o render final demonstrado na figura 94, o reflexo de Moderno adquire um “desfoque progressivo,” ou seja, fica mais difuso quanto mais longe da superfície reflexiva. Por não ter conhecimento o suficiente para simular esse efeito no *software* de animação, resolvi desenvolvê-lo no *After Effects*, um editor próprio para criação de efeitos em vídeo. Simplesmente exportei a cena com fundo transparente no *Toon Boom*, e recriei a composição no novo programa, podendo assim adicionar os reflexos de forma mais convincente.

Alguns outros efeitos menores, acabaram passando por experiências semelhantes como a luz de recorte (*rim light*) contornando a lateral dos personagens, uma forma prática e rápida de adicionar iluminação de forma instantânea pelo *Toon Boom*, o desfoque gaussiano, que simula o desfoque da câmera em momentos que utilizam esse recurso, e o desfoque de movimento, principalmente para cenas com rápida movimentação de câmera, como demonstrado na figura 106.



**Figura 106** - *Frame* de REPRINT

### 9.3. SONORIZAÇÃO

Apesar de negligenciar essa etapa durante a produção do *animatic*, minha intenção desde o princípio seria elaborar um curta com som, nisso incluo efeitos sonoros e trilha sonora. Meu conhecimento sobre design de som infelizmente é muito superficial, por conta disso não acho que essa etapa da produção mereça um capítulo à parte, já que grande parte das escolhas aqui foram tomadas sem conhecimentos basilares, ou seja, de forma muito intuitiva. Apesar disso, ainda acho interessante citar a influência do som sobre a própria montagem. Logo após as cenas de REPRINT serem exportadas e colocadas em sequência no editor de vídeo, algo acabou me saltando aos olhos: Muitas cenas estavam com o tempo curto demais. A edição das cenas em uma animação é elaborada na etapa de *storyboard* e principalmente *animatic*, onde o tempo dos cortes é definido com o comprimento de cada cena. No entanto, depois da produção finalizada, a percepção de tempo acabou não sendo a mesma do *animatic*, senti que muitas cenas precisavam de um certo prolongamento para valorizar mais os eventos e dar tempo de processamento ao público. É então que entra a questão da trilha sonora neste processo. Como mencionei, em condições ideais a produção do animatic incluiria a disposição da trilha e os efeitos sonoros corroborando com a edição criada para o curta. Com isso, havendo uma oportunidade de reedição, seria coerente criá-la de modo a também se adaptar à trilha escolhida para o projeto. Obviamente a reedição não iria adicionar mais do que poucos segundos ao curta, então as possibilidades ainda eram restritas.

Sem ter a habilidade de compor algo totalmente autoral, ou contratar alguém para esse serviço, resolvi, por diretrizes do orientador, comprar alguma trilha em um site especializado. Buscando por algumas palavras chaves acabei me deparando com o seguinte obstáculo: Músicas para trilha sonora disponíveis na internet obviamente acabavam sendo muito genéricas. Com isso quero dizer que, diferente de uma trilha composta para um filme por exemplo, essas aqui não possuem uma variação de altos e baixos muito perceptível, o que seria essencial para adequar a música aos diferentes tons de cada momento. Algo que sempre se manteve sólido em minha mente é que o curta deveria começar com uma trilha leve e calma, e adotar um certo tom de curiosidade ou suspense a partir do momento em que Moderno e

Antigo se encontram pela primeira vez. É uma percepção subjetiva, assim como tudo na arte, mas ainda assim poucas foram as músicas que realmente se adequaram a essa situação. Outra opção, também tentada, foi encontrar uma trilha que se dividia em blocos momentâneos, e assim reorganizar esses blocos na edição de forma a adequar a progressão ao tom do projeto. Infelizmente, a tentativa acabou não dando certo, mesmo manipulando algumas notas no editor *Audacity*. O máximo de edição que poderia ser (e foi) feita na trilha, seria uma manipulação leve de velocidade.

A trilha escolhida acabou sendo *Little Pizzi Waltz* no site [audiojungle.net](http://audiojungle.net), uma música em ritmo orquestral, algo muito presente em desenhos animados mais antigos, mas que ainda expunha um certo clima de malícia e suspense. Um detalhe interessante a ser alterado foi ajustar o tempo da música de modo que pudesse ser cortada no exato momento que o colecionador abrisse a porta bem no final do curta, como uma forma de romper com a estabilidade do momento, e assim, recomeçar quando os personagens se tornam amigos, prolongando-se até os créditos finais.

Diferente da trilha sonora, a produção dos efeitos sonoros acabou sendo um processo mais livre. Muitos deles foram gravados por mim, como o barulho do papel ou do grampeador, mas a maioria foi encontrada em sites gratuitos, como o barulho da bola de basquete quicando, o personagem batendo os dentes no frio, e principalmente os efeitos “*swoosh*” que são leves barulhos de vento que acompanham movimentos rápidos, principalmente em animações. A maioria dos efeitos sofreram alguma manipulação de áudio por mim para se adequarem à cena. A primeira cena, por exemplo, com um leve som de passos do colecionador se aproximando, varia gradativamente o som do canal esquerdo para o direito, acompanhando a direção da caminhada.

Algo que foi reforçado inclusive durante a orientação, é que os sons não deveriam se prender muito ao naturalismo das cenas, mas sim, contar com efeitos instrumentais clássicos de desenhos como *Looney Tunes*, o que se adequaria melhor ao tom artificial do projeto.

#### 9.4. TRATAMENTO FINAL

Por fim, depois de toda a reedição estabelecida, com a adição do som, o projeto poderia chegar aos seus últimos passos que consistem em um tratamento visual final, principalmente no que se refere a cores. É comum que produções audiovisuais recebam um tratamento de cores final por diversos motivos, seja para tornar os tons e valores visualmente mais agradáveis, dar o aspecto ou a sensação desejada para cada cena, ou até mesmo para equalizar a paleta do curta como um todo. Ao final do processo, obviamente me deparei com vários desses casos, onde a correção de cores seria essencial.

Considerando a cor predominante do protagonista e da marca BoinkoBol, resolvi atribuir ao curta um filtro levemente rosado, o que pode ser percebido inclusive na paleta do personagem Antigo, que acabou não adquirindo tons totalmente dessaturados no *render* final, mas sim uma coloração ligeiramente puxada para o magenta, o que pode ser justificado pela interferência do ambiente. Muitas das cenas durante a etapa de captura adquiriram uma coloração diferente por conta da filmagem em diferentes períodos do dia, ou também pelas compensações de ISO e diafragma. Algo que prejudicou a cinematografia, ao meu ver, foi o uso da fonte de luz quente ao lado da porta, o que acabou trazendo um tom amarelado principalmente às paredes brancas do local, e prejudicando a visualização das cores originais da coleção de cartazes. Essas questões foram ajustadas principalmente através da ferramenta de temperatura e curvas, ambas no editor *After Effects*.

Algumas cenas pediam por um ajuste cromático mais especial, como é o caso das cenas de *flashback*, 17 e 18. Algo recorrente na linguagem cinematográfica é utilizar a cinematografia para diferenciar visualmente sequências de diferentes cronologias. Me aproveitei desse recurso já conhecido no imaginário popular, aumentando muito os níveis de ciano e azul nessas duas cenas, além de uma leve vinheta branca emoldurando o enquadramento, o que transmite a ideia de lembrança, também reforçada pelo *fade in* e *fade out* em branco. Não só esses recursos de coloração foram essenciais para distinguir as cenas de *flashback* das demais, mas também puderam corroborar com a frieza e desolação da lembrança, pelo menos na perspectiva de Antigo.

Por fim, o tratamento de cores foi aprimorado com a introdução de um ruído adicional. Como mencionado anteriormente, essa adição não apenas estabelece uma unidade coesa entre as camadas de animação e *live-action*, mas também compensa a falta de granulação presente nas fotografias estáticas, simulando com eficácia a textura do vídeo e garantindo uma experiência visual mais consistente e envolvente.

## 10. CONCLUSÃO

É possível afirmar que a minha inserção neste contexto, inicialmente motivada pelo apreço à arte, ilustração e *storytelling*, foi guiada por uma busca por expressão criativa dentro das estruturas e possibilidades da Comunicação Visual. Ao longo dessa jornada acadêmica, encontrei na animação um meio poderoso para contar histórias, e notei o quanto isso pode ser profundamente enriquecido mesclando técnicas tradicionais com elementos do mundo real. No fim das contas, a criatividade não reside na descoberta de algo novo, nunca antes visto, mas sim na perspicácia em combinar referências adquiridas ao longo da vida, de modo a seguir por caminhos nunca antes atingidos.

A criação do curta metragem REPRINT não apenas representa o ápice desse percurso prático e criativo, mas também é a materialização de muitas reflexões e aprendizados adquiridos. Ao explorar a convergência de mídias, incorporando animações bidimensionais a elementos do mundo real, pude constatar desafios únicos que permeiam a produção audiovisual contemporânea, como a integração entre o digital e o real, e as justificativas narrativas para a construção desse conceito. E assim o projeto não é apenas um exercício técnico, mas uma narrativa sobre design, destacando as possibilidades lúdicas da personificação do mundo gráfico e a dualidade entre a utilização de técnicas em prol da narrativa, com a narrativa falando sobre as próprias técnicas.

Assim, REPRINT vai além da simples execução de um curta animado; é uma expressão artística que reflete a complexidade e interconexão entre a visualidade e a narrativa, bem como a conexão entre o real e o gráfico artificial. Ao finalizar este projeto, notei como uma das partes mais desafiadoras foi exatamente essa, a reimaginação das produções gráficas como um universo à parte, com regras

próprias, e seus desdobramentos reais sobre o mundo que conhecemos. Não é algo realmente explícito e aprofundado no roteiro, mas notei depois como a personificação dos personagens pode ser interpretada em uma camada inferior como a expressão de seus próprios autores, afinal, não seria estranho compreender a briga entre os personagens que vimos em tela como uma disputa de egos entre ilustradores do passado e do presente. É um exercício mental que certamente recomendaria a todos os produtores de imagem que possivelmente lerão esse texto: Tentar romper brevemente os limites entre o real e o gráfico. Qual é a minha relação com meu próprio trabalho? Consigo me ver nas imagens que produzo, ou vê-las como parte de minha própria bagagem?

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA JÚNIOR, Alberto Lucena. **Arte da animação: técnica e estética através da história**. São Paulo: Editora Senac. 2002.

BEIMAN, Nancy. ***Prepare to Board! Creating Story and Characters for Animated Features and Shorts***. Tese - Rochester Institute of Technology. 2007.

CEZAR SANTOS, Luiz. **PUBLICIDADE E AS MASCOTES DE MARCAS NO MERCADO PARAENSE**. Signos do Consumo, vol. 11, núm. 2, 2019, Julho-Dezembro, pp. 4-14 Universidade de São Paulo

GLEBAS, F. ***Directing the Story – Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation***. Burlington: Focal Press. 2009.

HART, John. ***The Art of the Storyboard: A Filmmaker's Introduction***. Burlington: Focal Press. 2008.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009.

LEE, Jennifer; MALONE Maggie. *The Art of Wreck-it Ralph*. San Francisco: Chronicle Books. 2012.

LUPTON, Ellen. **O Design como Storytelling**. São Paulo: Olhares. 2022.

PEREZ, Clotilde. **Mascotes: Semiótica da vida imaginária**. São Paulo: Cengage Learning. 2011.

SANTOS, Roberto. **HUMOR, METALINGUAGEM E INTERTEXTUALIDADE NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DE MAURICIO DE SOUSA**. Tese - Escola de Comunicações e Artes – Universidade de São Paulo – 20 a 23.08.2013

THOMAS, F. ; JOHNSTON, O. *The Illusion of Life: Disney Animation*. New York, NY, USA: Disney Editions, 1981.

WILLIAMS, Richard. **Manual de animação**: Manual de métodos, princípios e fórmulas para animadores clássicos, de computador, de jogos, de Stop motion e de internet. São Paulo: Senac. 2016.

### 11.1. VÍDEOS

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of BUGS BUNNY - 80 Years Explained | CARTOON EVOLUTION**. Youtube, 08/06/19. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=k49wPd4ZJUM>

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of ELMER FUDD - 84 Years Explained | CARTOON EVOLUTION**. Youtube, 31/08/21. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ivl9m3Z2CuQ>

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of FELIX THE CAT - 100 Years Explained | CARTOON EVOLUTION**. Youtube, 08/11/19. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=3V27wlZ\\_vyc](https://www.youtube.com/watch?v=3V27wlZ_vyc)

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of MICKEY MOUSE - 90 Years Explained | CARTOON EVOLUTION**. Youtube, 10/11/18. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=k5yLBt2EflC>

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of POPEYE THE SAILOR - 90 Years Explained | CARTOON EVOLUTION.** Youtube, 03/12/19. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZHUf0zNFN2M&t=358s>

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of PORKY PIG - 84 Years Explained | CARTOON EVOLUTION.** Youtube, 14/08/19. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=1A4MviDbk\\_8](https://www.youtube.com/watch?v=1A4MviDbk_8)

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of THE FLINTSTONES - 60 Years Explained | CARTOON EVOLUTION.** Youtube, 07/07/20. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=U-mmLV-kFXA>

DOWN UNDER, Dave Lee. **Evolution of WOODY WOODPECKER - 80 Years Explained | CARTOON EVOLUTION.** Youtube, 04/02/2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=U-mmLV-kFXA>

STUDIO, Animdesk. **Behind The Scenes Who Framed Roger Rabbit.** Youtube, 08/02/10. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=60hCE3ld9yA>  
Acessado em:

THING, The. **The Making Of Chip And Dale Rescue Rangers.** Youtube, 24/05/22. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yh6qCq8Uwms> Acessado em: