

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
CURSO DE ARTES VISUAIS**

AÇUCENA MIRANDA BRANCO

**O VOO
Minha experiência 2D
Trabalho de Conclusão de Curso**

**São Paulo
2023**

AÇUCENA MIRANDA BRANCO

O VOO
Minha experiência 2D
Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de Artes
Visuais da Escola de Comunicações e Artes
da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Bacharelado em Artes
Visuais.

Orientador: Prof. Dr. Marco Francesco Buti

São Paulo
2023

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 : LINHA DO TEMPO - ADOBE ANIMATE.....	13
FIGURA 2 : ONION SKIN - ADOBE ANIMATE.....	14
FIGURA 3 : IGREJA MATRIZ	16
FIGURA 4: ESTUDO DE PERSONAGEM 01.....	19
FIGURA 5: ESTUDO DE PERSONAGEM 02.....	19
FIGURA 6: ESTUDO DE PERSONAGEM 03.....	20
FIGURA 7 : PINTURA DO LEÃO - IGREJA MATRIZ.....	21
FIGURA 8 : ESTUDO DE PERSONAGEM - LEÃO 01.....	22
FIGURA 9: ESTUDO DE PERSONAGEM - LEÃO 02.....	22
FIGURA 10 : PINTURA ÁGUIA - IGREJA DA MATRIZ.....	24
FIGURA 11: ESTUDO DE PERSONAGEM - ÁGUIA.....	24
FIGURA 12 : PINTURA TOURO- IGREJA DA MATRIZ.....	25
FIGURA 13: ESTUDO DE PERSONAGEM - TOURO.....	25
FIGURA 14 : PINTURA ANJOS 01 - IGREJA DA MATRIZ.....	26
FIGURA 15 : PINTURA ANJOS 02 - IGREJA DA MATRIZ.....	26
FIGURA 16: ANJOS 01.....	27
FIGURA 17: ANJOS 02.....	27
FIGURA 18 : STORYBOARD 01.....	30
FIGURA 19: STORYBOARD 02.....	31
FIGURA 20: ANIMAÇÃO DIRETA - DIVISÃO DE CAMADAS.....	32
FIGURA 21 : KEYFRAMES - ESBOÇO.....	33
FIGURA 22: KEYFRAMES - CONTORNO.....	34
FIGURA 23: KEYFRAMES - ARTES FINAL	34
FIGURA 24: IGREJA MATRIZ - SÃO ROQUE	35
FIGURA 25: “HORA DA AVENTURA” PENDLETON WARD.....	35
FIGURA 26: CENA 1	36
FIGURA 27: CENA 2.....	38
FIGURA 28: CONTRETEMPS - GOBELINS 01	38
FIGURA 29: CENA 3	39

FIGURA 30: CONTRETEMPS - GOBELINS 02	40
FIGURA 31: CENA 4	41
FIGURA 32: CENA 5.....	42
FIGURA 33: IGREJA MATRIZ - INTERIOR	43
FIGURA 34: CENA 6	44
FIGURA 35 : CENA 7	45
FIGURA 36: CENA 8	46
FIGURA 37: BICUÇO - HARRY POTTER E O PRISIONEIRO DE AZKABAN.....	47
FIGURA 38: LEÃO ANDANDO.....	47
FIGURA 39: CENA 9	48
FIGURA 40 : CENA 10	49
FIGURA 41 : CENA 11	50
FIGURA 42 : CENA 12	51
FIGURA 43 : CENA 13	52
FIGURA 44 : CENA 14	53
FIGURA 45 : CENA 15	54
FIGURA 46 : CENA 16.....	55
FIGURA 47 : ESBOÇO - OVOO	56
FIGURA 48 : O VOO - TÍTULO... ..	5

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
OBJETIVO.....	1
PANORAMA HISTÓRICO.....	2
NO BRASIL.....	8
OS DOZE PRINCÍPIOS DA ANIMAÇÃO.....	10
ADOBE ANIMATE.....	13
PROCESSO CRIATIVO.....	14
DESENVOLVIMENTO DO ROTEIRO.....	14
CENÁRIO.....	16
CONCEPÇÃO DOS PERSONAGENS.....	17
STORYBOARD.....	28
PROCESSO DE ANIMAÇÃO.....	32
DESCRIÇÃO DE CENAS.....	34
1° cena.....	35
2° cena.....	37
3° cena.....	39
4° cena.....	40
5° cena.....	41
6° cena.....	42
7° cena.....	44
8° cena.....	45
9° cena.....	46
10° cena.....	48
11° cena.....	49
12° cena.....	50
13° cena.....	51
14° cena.....	52
15° cena.....	53
16° cena.....	54
TÍTULOS E CRÉDITOS.....	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58

INTRODUÇÃO

A minha jornada acadêmica no curso de Artes Visuais foi marcada pelo desejo de aprender a técnica para a prática da animação 2D. Muitas disciplinas da graduação me auxiliaram neste processo, moldando meu entendimento sobre desenho, cor e me levando a concretizar pequenas animações ao longo do curso.

Entre as experiências que marcaram meu percurso, destaco duas animações que representam momentos cruciais na minha formação, “Desabafo” realizada para a disciplina de Fundamentos da Linguagem Visual II e “Bola”, produzida durante a disciplina de Computação Gráfica, ambos proporcionaram a oportunidade de explorar a técnica de animação em diferentes contextos.

Dito isso, a animação foi um assunto que permeou meus trabalhos durante toda a graduação. Para mim, concluir o curso com uma investigação mais profunda desta técnica, reunindo anos de aprendizado, é bastante significativo.

OBJETIVO

Este trabalho tem como propósito central apresentar meu processo de aprendizagem ao longo da criação de uma animação, delineando as nuances da técnica da animação 2D, destacando o processo criativo de cada cena, o desenvolvimento de personagens e cenários. O resultado é a materialização de um vídeo curto, com aproximadamente um minuto de duração, intitulado “O Voo” .

PANORAMA HISTÓRICO

A concepção de progressão de uma ação já está presente na arte desde tempos antigos. Nas pinturas rupestres, os desenhos representavam o ato da caça aos animais. Exemplos de arte sequencial, que se organiza de maneira a contar uma história ou transmitir informações, incluem os hieróglifos no Egito, uma das primeiras formas de escrita, as cerâmicas gregas e também a Via Sacra ou Via Crucis, que retratam a Paixão de Cristo. A arte sequencial, assim como a progressão de uma ação, tornou-se objeto de estudo de cientistas e artistas que buscavam tanto contar histórias quanto compreender a arte em sequência, proporcionando a ilusão de movimento. Esses estudos resultaram no desenvolvimento de novas técnicas artísticas, contribuindo para a invenção de novos dispositivos e maquinários.

A lanterna mágica, por exemplo, de Athanasius Kircher, criada na verdade no ano de 1645, tratava-se de uma caixa com uma fonte de luz e um espelho curvo em seu interior. Um equipamento simples que possibilitou a projeção de slides pintados em lâminas de vidro. A demonstração de seu invento causou espanto e seu dispositivo despertou grande interesse, levando cientistas a explorar seu potencial (LUCENA, JUNIOR, 2001). Tal invento foi posteriormente utilizado pelo cientista holandês Pieter Van Musschenbroek, em 1736, que utilizou as imagens em sequência, desta vez criando a sensação de movimento.

A lanterna mágica desempenhou um papel crucial nos primórdios do cinema, sendo considerada uma peça fundamental do ponto de vista técnico durante os seus primeiros anos, além de se tornar bastante popular como entretenimento. No ano de 1794, Étienne Gaspard Robert lançou em Paris seu espetáculo Fantasmagorie, que tinha uma concepção assustadora, projetando imagens de aspectos recentes da Revolução Francesa, foi uma produção precursora das animações que utilizam a técnica do frame a frame.

Após a invenção da fotografia por Louis Daguerre (daguerreotipia) e William Henry Fox Talbot (calotipia), no século XIX, e a possibilidade de capturar imagens de forma sucessiva, juntamente com um desenvolvimento na compreensão das

imagens em movimento, novas descobertas e aparatos foram concebidos. A princípio, alguns brinquedos foram produzidos com base em uma única técnica, uma sequência que, se exibida rapidamente e na luz adequada, constituía uma pequena animação baseada na ilusão do movimento. Dentre esses aparatos, estavam o taumatrópio em 1825, o fenacistoscópio em 1828, o estroboscópio em 1832, o zoótropo em 1834 e o flip book ou livro mágico em 1868.

A partir desses aparatos ópticos, Émile Reynaud criou em 1877 o Praxinoscópio, um dispositivo que permitia a visualização da animação de figuras (desenhadas em tecido transparente, em tiras com perfuração lateral para serem tracionadas na engrenagem) sobre a projeção de um cenário numa tela por meio de um complicado sistema de espelho e lentes (Lucena Junior, 2001, p. 36). Em 1892, Reynaud abriu seu Teatro Óptico, e um dos filmes de autoria de Reynaud que foi exibido para o público foi "Pauvre Pierrot" (1892).

Já em 1887, Hannibal Goodwin desenvolveu a emulsão sensível sobre película flexível de celulóide. Essa criação foi desenvolvida de forma similar por George Eastman, mas com uma diferença: a película agora era enrolada em uma bobina, de forma que pudesse ser utilizada em sua câmera Kodak, gerando uma evolução na hora de fotografar movimentos de forma sucessiva. Em 1891, uma colaboração entre Thomas A. Edison e William K. L. Dickson resultou no chamado Kinetoscópio, um aparelho com perfurações laterais que permitia a passagem de um filme. O aparelho continha uma abertura de luz que iluminava os fotogramas e continha um visor com lentes. Utilizando o aperfeiçoamento de todas as técnicas mencionadas acima, em destaque o aparelho criado por Thomas A. Edison, em 1895, os irmãos Lumière apresentaram a primeira exibição de fotografias animadas.

O cinema deu seus primeiros passos, assim como uma de suas principais narrativas: a fuga da realidade, o trickfilm ou (filmes de efeito) que tem como grande precursor o cineasta francês Georges Méliès, utilizando um processo conhecido por substituição por parada da ação, no qual o cineasta filmava a ação, parava a câmera, fazia uma alteração no cenário ou nos atores e retomava a filmagem. Esta é uma técnica utilizada na animação por Stop Motion, ainda feita atualmente.

Em 1906, o primeiro desenho animado é realizado de fato, chamado "Humorous Phases of Funny Faces", do ilustrador inglês James Stuart Blackton. Utilizando a técnica usada por Méliès, James conseguiu apresentar uma animação frame a frame com sequências desenhadas por ele em um quadro negro. O curto filme apresentava os desenhos mudando de forma dando a ideia de uma mágica. A partir desse momento, se abriram as portas para a animação como conhecemos atualmente. A técnica frame a frame foi a principal técnica utilizada pelos estúdios Disney por um longo tempo, e é claro que, como qualquer técnica, a animação frame a frame (também chamada quadro a quadro ou animação clássica) foi aprimorada cada vez mais ao longo dos anos.

Antes de prosseguir, considero importante explicar o conceito de frame. Um frame, ou quadro, representa cada imagem individual e estática que compõem uma produção audiovisual. Na animação frame a frame, cada frame é desenhado de forma individual, com poucas modificações de um para o outro. Quando esses quadros são reproduzidos em sequência, cria-se a sensação de movimento.

Inicialmente, em uma animação frame a frame, cada quadro era desenhado integralmente antes de passar para o quadro seguinte. Essa abordagem, além de ser demorada, mostrou-se pouco produtiva, uma vez que o mesmo animador precisava desenhar todos os elementos da cena várias vezes. Foi através dos primeiros estúdios de animação, criados entre 1910 e 1940, que a animação frame a frame teve seus grandes avanços técnicos neste quesito.

Vale mencionar que um ponto em comum entre os estúdios de animação é a intenção da produção de animações em larga escala, o potencial econômico da técnica sempre influenciou os artistas, técnicos e animadores envolvidos em todos os processos de desenvolvimento da técnica de animação. Além disso, o início da produção de animação em larga escala ocorreu nos Estados Unidos momentos antes do início da Primeira Guerra Mundial, fato que contribuiu para a hegemonia do país na técnica e também contribuiu com a emergente indústria cinematográfica americana.

Um dos principais avanços técnicos foi feito por John Randolph Bray, revolucionando o modo como as animações eram produzidas, implantando um gerenciamento na produção dos trabalhos inspirado no método de produção de Frederick W. Taylor. Dividido em quatro pontos, que eram: descartar ou modificar a maneira então vigente, apostar na divisão do trabalho, proteger os processos por meio de patentes e, por fim, distribuição e o marketing dos filmes (LUCENA, JUNIOR, 2001). Ao interpretar a produção de um filme como uma linha de montagem, Bray estabeleceu um modo de trabalho hierarquizado.

Em 1914, surgiu efetivamente a maior contribuição técnica para a animação tradicional, a utilização de folhas de acetato na animação. A essa inovação é creditado o nome de Earl Hurd. Essa inovação permitia a utilização de folhas de acetato separadas para o personagem e para partes do cenário. Dessa maneira, não era necessário, por exemplo, repetir o desenho do cenário em todas as cenas. Além disso, este avanço também afetava desde o processo básico da animação até seu nível mais especializado, favorecendo assim uma maior divisão de trabalho entre a equipe de produção.

Já no ano de 1915, foi inventada a Rotoscopia pelos irmãos Max e Dave Fleischer, a técnica utiliza uma sequência de imagens reais pré-filmadas e depois projetadas frame a frame, proporcionando movimentações extremamente realistas utilizando a técnica da rotoscopia misturada a animação frame a frame tradicional. Os irmãos Fleischer desenvolveram animações cujo personagens principais foram especialmente marcantes para a cultura pop, como Betty Boop. Popeye e Koko, o palhaço.

De 1937 a 1940 são reconhecidos os tempos de ouro da animação, com a regência de Walt Disney. Para Walt Disney uma animação deveria apresentar: "movimentos convincentes" (uma verdadeira atuação teatral), a partir da qual iria aflorar a personalidade do personagem de animação, inserido numa trama com continuidade, na qual o humor aparecesse naturalmente. Seguindo estas características Disney produz "Branca de Neve e os Sete Anões" (1937) considerado o primeiro longa metragem animado.

Das várias contribuições de Walt Disney e artistas que trabalhavam em seu estúdio uma delas é o Storyboard, usado a primeira vez em “Três Porquinhos” (1933) , que nada mais é que uma série de desenhos com legendas propondo as ações chave de um filme, tal método ajuda com o processo de estruturação dos filmes.

Na série “Silly symphonies” (1929 - 1939) são aplicadas novos métodos de sincronização sonoras; Além disso uma nova invenção foi a câmara de múltiplos planos, sendo um exemplo de evolução à técnica da fotografia, em que cada plano da animação ficava numa distância diferente da câmara, criando uma ilusão de tridimensionalidade e profundidade à animação 2D, utilizada primeiramente em “Branca de Neve e os Sete Anões” (1937).

Durante anos de estudos da técnica de animação com equipes de desenhistas e animadores cada vez mais empenhados em criar uma espécie de linguagem da animação. Foram aprendidos conceitos de física, anatomia e performance a fim de realizar movimentos mais convincentes nos filmes. A partir destes estudos foram sistematizados 12 princípios básicos para executar uma boa animação.

Com isso a animação passava a dispor de um conjunto de regras básicas, uma linguagem com sua própria sintaxe, que, adequadamente compreendida e empregada, possibilitava a obtenção de movimentos realisticamente convincentes, uma animação de boa qualidade. (Lucena Júnior, 2001, p.116)

Até o início dos anos 1940 a indústria da animação tem total domínio pelo estúdio de Walt Disney, isso muda inicialmente com os irmãos Fleischer, mas, a real competição pelo mercado começa com a contratação de antigos artistas da Disney em dois grandes estúdios: Warner Brother e MGM.

Ali os artistas utilizam dos principais conceitos usados no estúdio Disney, mas com modificações, os princípios de animação utilizados para dar vida aos personagens são utilizados com exagero e com uso de distorções, para obter efeitos cômicos. Esse tipo de animação fica conhecido como estilo UPA (United

Productions of America) de animação, mais direcionado para o mercado Televisivo, se propondo para conteúdo satírico e com baixo custo de produção.

Em 1940 é produzido o longa metragem “Fantasia” que é a primeira animação a ser acompanhada por música erudita, depois será lançado Dumbo (1941), “Cinderela” (1950), “Alice no País das Maravilhas” (1951) e “Peter Pan” (1953), “A Dama e o Vagabundo” (1955). O cinemaScope, a tela panorâmica de proporção 2,55:1 começa a ser utilizada nos cinemas, mudando também a técnica utilizada ao representar todos os cenários. A “A Bela Adormecida” (1959) foi o último filme a ser desenhado à mão, dando lugar a adaptação da máquina fotocopiadora para transferir desenhos diretamente do papel para o acetato, eliminando a tarefa de redesenhá los folha a folhas à mão, os “101 Dálmatas” (1961) foi o primeiro longa-metragem feito com esse nova técnica, sendo produzidos ainda posteriormente “Mogli, O Menino Lobo” (1967) e “Aristogatas” (1970) sendo “A Espada era a Lei” (1963), a última animação feita enquanto Walt Disney ainda era vivo.

Com a crescente popularidade da televisão, a animação buscou formas mais econômicas e rápidas de desenvolvimento. Com a invenção do computador e o avanço de sua tecnologia, a animação digital surgiu como uma inovação notável na técnica de animação. É evidente que a animação digital só se tornou possível devido às invenções e avanços mencionados anteriormente.

Durante toda a década de 1960 a computação gráfica é vista como algo para o campo científico, os EUA injetaram dinheiro para pesquisas na área principalmente visando o uso da tecnologia para o exército americano. Em 1963 foi criado um sistema de desenho conhecido como Sketchpad por Ivan Sutherland, este aplicativo possibilita fazer desenhos ou esboços em uma tela sensível ou usando uma caneta digital. É o primeiro sistema que permite o artista a se comunicar com o computador (LUCENA JUNIOR, 2001, 212)

Em 1964 é criada a mesa digitalizadora, por Thomas O. Ellis, tecnologia em que uma mesa recebe as informações de uma caneta, recebendo por meio de pulsos elétricos e enviando ao computador, além disso o mouse também é inventado

em 1963 por Douglas Engelbart. Tais dispositivos são utilizados até hoje, essenciais para artistas mas também utilizados por toda população que utiliza a tecnologia do computador.

A Scanimate, desenvolvida por Computer Image Corporation (CIC) nos anos 1970, é um sistema de animação analógica utilizado por exemplo em 2001: uma odisseia no espaço (Stanley Kubrick 1968).

[..] Além disso, os principais métodos utilizados para modelagem 3D, ainda hoje, foram desenvolvidos também nos anos 70. É o caso de representação por formas primitivas, geometria sólida construtiva, modelagem de forma livre, modelagem por procedimento, técnicas de extrusão, revolução, seção transversal serial, entre outras. (LUCENA JÚNIOR, 2001,p 289).

Os pesquisadores canadenses Nelson Max Burtnyk e Marcell Wein criaram "HOS (Hand Over Sketch) Animator," em 1976, neste software de animação foi levado em conta principalmente os princípios básicos de animação tradicional, utilizando por exemplo o modo hierárquico de trabalho e a técnica de keyframe. Com este software foi feito o filme Hunger (1976), de Peter Foldes, ganhando o Prêmio do Júri do Festival de Cannes e sendo indicado ao Oscar.

Em 1980, a Pixar Image computer foi criada, produzindo o primeiro curta-metragem digital "Luxo Jr" (1986), apresentando a lâmpada saltitante, "Red's Dream" (1987), e por fim, o primeiro longa-metragem da Pixar, "Toy Story", foi lançado em 1995, considerado o primeiro filme totalmente digital.

NO BRASIL

Em 1917, o jornal A Noite, anuncia a primeira tentativa de apresentar caricaturas animadas, realizadas por Álvaro Martins, um conhecido cartunista daquele período. Em 1953 é lançado "Sintonia Amazônica", filme de Lattini Filho e primeiro longa-metragem animado feito no Brasil, ainda em preto e branco e com influência do estilo Disney.

De acordo com Antonio Moreno, O longa conta 7 lendas tipicamente brasileiras e foi amplamente premiado, sendo alguns dos prêmios a comissão do folclore da Unesco, prêmio do Instituto Brasileiro de Educação Ciência e Cultura (IBECC) e Prêmio do Festival Nacional Cinematográfico do Rio de Janeiro.

Em 1951, com "Presente de Natal" , temos o primeiro desenho animado em cores no Brasil. Criado pelo quadrinista Álvaro Henrique Gonçalves. Porém por falta de recursos a exibição do longa foi feita apenas na cidade de Manaus.

Outro animador brasileiro em destaque é Roberto Miller, que lançou trabalhos abstracionistas como "Sound Synthetic", "Till Ton Specilal", "Boggie Woggie" (que recebeu menção honrosa no festival de Cannes de 1959) e "Sound /Abstract" que recebeu medalha de ouro no Festival de Bruxelas de 1957. (MORENO ANTONIO, 1978).

Em 1970 Maurício de Souza, autor de Turma da Mônica, inicia uma série de quadrinhos que posteriormente se tornaria uma franquia de mídia, se inserindo na indústria da animação. Em 1976 era lançado "O natal da Turma da Mônica" com grande audiência, posteriormente outras produções foram feitas como "Cinegibi - A Turma da Mônica" em 2004 e "A Turma da Mônica em uma aventura no tempo" feita no ano de 2007.

É interessante mencionar o filme "Cassiopéia" feito em 1996 e utilizando pela primeira vez no país a tecnologia 3D. Já no ano de 2013 o Festival Annecy premiou "Uma História de Amor e Fúria" de Luiz Bolognesi e em 2014 "O Menino e o Mundo" de Alê Abreu, que recebeu também os prêmios como Melhor Filme e Prêmio do Público, após estas premiações o mercado brasileiro de animação tem se expandido e conseguido maior alcance internacional.

Assim concluímos nosso panorama histórico, no qual passamos pelas primeiras invenções que lidavam com a imagem em movimento, depois pelos primeiros estúdios de animação e as tecnologias que revolucionaram a indústria da animação, abordando também, a animação no Brasil, com seus principais nomes.

OS DOZE PRINCÍPIOS DA ANIMAÇÃO

De acordo com o livro *The Illusion Of Life*, de Frank Thomas e Ollie Johnston, analisaremos a seguir os princípios básicos da animação, criados na década de 30 por toda equipe de animadores que integravam o time de Disney . Estes princípios, desenvolvidos na época, continuam a desempenhar um papel significativo nas animações contemporâneas, destacando a sua relevância ao longo do tempo. .

Comprimir e esticar (*stretch and squash*) - Esse princípio de animação é utilizado para distorcer o objeto de forma a representar características como peso, flexibilidade e elasticidade. Essa distorção ajuda a acentuar o realismo do personagem ou objeto animado. Por exemplo, ao animar uma bola pulando, no momento em que ela toca o chão, é representada com uma forma mais achatada, enquanto no ponto mais alto do salto, é retratada de maneira mais esticada. Essa abordagem leva em consideração o peso do objeto e a velocidade da ação, contribuindo para uma representação mais dinâmica e natural na animação.

Antecipação (*anticipation*) - refere-se ao ato de preparar o espectador para uma ação, adiantando ou realizando um movimento preparatório antes da ação principal. Essa antecipação ajuda a tornar o movimento mais realista e compreensível. Por exemplo, ao animar um personagem pulando, o animador pode incluir um movimento inicial em que o personagem se abaixa antes de realizar o salto. Essa antecipação não apenas adiciona naturalidade ao movimento, mas também ajuda a destacar a intenção da ação principal.

Encenação ou Enquadramento (*staging*) - Este princípio se baseia na disposição dos elementos no quadro e tem a finalidade de enfatizar as ações e direcionar a atenção do público para a ação principal, para isso, as ações do personagem devem ser claras, deste modo suas intenções e o enfoque narrativo ficam mais evidentes.

Animação direta e posição-chave (*straight ahead e pose to pose*) - Na técnica de animação direta, o animador cria os quadros individualmente, desenhando cada um sequencialmente, sem um planejamento detalhado prévio. Essa abordagem resulta em uma animação fluida com movimentos espontâneos, pois cada quadro é desenhado conforme a progressão natural da ação. Essa técnica é caracterizada pela flexibilidade e pela liberdade criativa do animador, que trabalha diretamente na construção da sequência de quadros.

Na técnica da posição-chave, os quadros-chave, ou keyframes, são desenhados previamente e posicionados na animação. Em seguida, os quadros intermediários são preenchidos, proporcionando maior controle sobre a sequência de movimentos. Essa abordagem permite uma maior precisão na animação, pois os momentos-chave são planejados antecipadamente, proporcionando uma estrutura sólida para o desenvolvimento dos movimentos.

Continuidade e sobreposição de ação (*Follow through and Overlapping Action*) - Este princípio é baseado nas noções de inércia e se aplica a movimentos que persistem em um corpo mesmo após o término da ação principal. Um exemplo seria o cabelo de um personagem que continua a se movimentar mesmo quando o próprio personagem para. Essa técnica adiciona realismo à animação, considerando a continuidade natural de certos movimentos, mesmo quando a força motriz inicial é encerrada.

Aceleração e desaceleração (*Slow in and slow out*) - Neste princípio, observa-se como aplicar a velocidade a uma ação. Para que o movimento pareça natural, o objeto deve acelerar de forma gradual e desacelerar também de maneira gradual. Assim, a ação sempre requer um tempo para acelerar e desacelerar. Esse princípio evita movimentos bruscos e automáticos nos personagens, proporcionando uma animação mais fluida e realista.

Movimento em Arco (*Arc*) - Muitos movimentos na natureza seguem trajetórias curvas, circulares ou em arcos. Ao aplicar este princípio nas linhas de ação dos personagens e objetos, o animador consegue obter um resultado de

movimentação mais suave e fluído. Isso contribui para uma animação mais natural e visualmente agradável.

Ação Secundária (*Secondary Action*) - A ação secundária é uma ação que ocorre para complementar a ação principal. Isso torna a animação mais interessante e complexa. Esses complementos ocorrem simultaneamente à ação principal, como movimentos ao fundo na cena ou mudanças de expressão em personagens secundários.

Temporização (*timing*) - A temporização refere-se ao tempo de movimento de cada ação em uma animação. Para tornar a animação mais realista, é necessário compreender aspectos como o peso e o volume de um objeto, além de incorporar elementos mais subjetivos, como o estado emocional de um personagem. A escolha do tempo adequado em uma cena é fundamental para comunicar peso, humor e a intenção da narrativa.

Exagero (*exaggeration*) - O exagero é empregado na animação para aprimorar a comunicação de ações que, na realidade, percebemos de forma natural. Quando desenhadas e animadas, essas ações necessitam de um certo grau de exagero para enfatizar expressões e movimentos. O exagero torna a animação mais expressiva e cativante, destacando aspectos importantes da narrativa.

Desenho volumétrico (*Solid drawing*) - Este princípio destaca a importância de criar desenhos volumétricos e tridimensionais em animações 2D. É fundamental compreender os princípios de anatomia, tridimensionalidade, perspectiva, luz e sombra para conferir mais solidez às cenas e aos personagens. Isso contribui para uma representação mais realista e envolvente no espaço bidimensional da animação.

Design atraente (*appeal*) - Exatamente, o princípio do design atraente na animação refere-se à habilidade do animador em criar personagens visualmente cativantes para comunicar efetivamente a personalidade do personagem e seu papel na narrativa. É importante destacar que o termo "atraente" não se limita a padrões

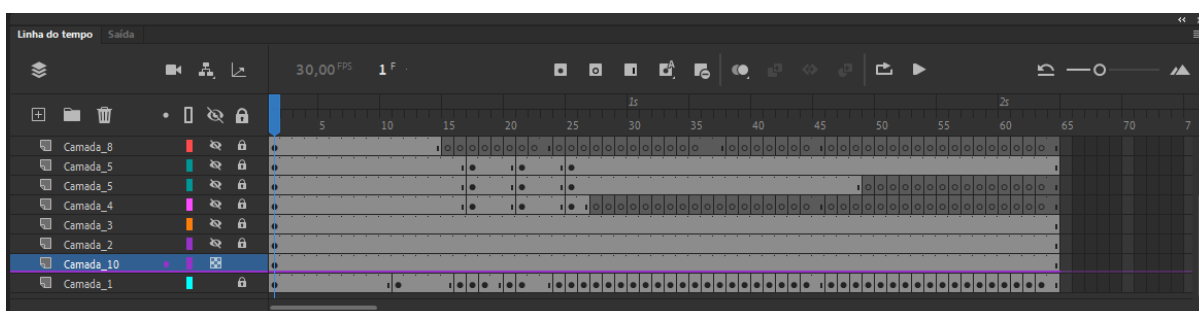
convencionais de beleza, mas sim a características que tornam o personagem interessante e único, contribuindo para a sua identidade na história.

ADOBE ANIMATE

O Adobe Animate foi o Software de animação e de conteúdo multimídia utilizado na produção da animação “VOO”, este foi o software escolhido por ter uma interface amigável e ser mais simples de trabalhar. É um programa de desenho e animação vetorial, escrito em ActionScript, HTML e JSFL , produzido para os sistemas operacionais Windows e macOS.

O Adobe Animate possui uma linha do tempo onde são distribuídos quadros consecutivos, que chamaremos de quadros-chave (keyframes). Cada quadro-chave representa um frame da animação, permitindo a aplicação de várias técnicas de animação tradicional. (FIGURA 1)

FIGURA 1 : LINHA DO TEMPO - ADOBE ANIMATE



FONTE: Linha do tempo retirada do Software Animate.

Na figura podemos ver, da esquerda para direita, a disposição de camadas e a linha do tempo dividida em pequenos keyframes, identificados com pequenas esferas.

Uma ferramenta crucial na produção de animações tradicionais é a Onion Skin. Ela possibilita a visualização do quadro anterior e do seguinte como se estivessem sendo observados através de uma película transparente. Essa ferramenta faz parte da técnica, permitindo ao animador copiar o desenho anterior e realizar ajustes em algumas partes, proporcionando a percepção de movimento à animação.

FIGURA 2 : ONION SKIN - ADOBE ANIMATE



FONTE: Onion Skin retirada do Software Animate.

Na Figura podemos ver a demonstração da ferramenta Onion Skin no Adobe Animate. A Onion Skin aparece em roxo claro e verde claro, mostrando o movimento anterior e o subsequente.

O software também inclui a ferramenta de camadas, que desempenha um papel semelhante ao das folhas de acetato no processo de animação tradicional. Isso permite que cada camada contenha um elemento da animação, possibilitando que funcionem harmoniosamente juntas. Elas podem abranger uma variedade de elementos, desde cenários até imagens e texto. As camadas no software desempenham, ainda, um papel fundamental na organização do arquivo.

No Adobe Animate, é possível ajustar a câmera na cena. Sua movimentação no quadro segue a orientação dos eixos X e Y, além de ser possível alterar sua distância do quadro por meio dos valores do Zoom, bem como girar sua posição.

PROCESSO CRIATIVO

DESENVOLVIMENTO DO ROTEIRO

A primeira ideia de roteiro para a animação se baseia em uma lembrança de infância que ocorreu na Igreja Matriz de São Roque, minha cidade natal. Durante as missas de domingo na igreja, quando ainda era muito pequena, ficava intrigada ao observar a hora da comunhão. O que mais chamava minha atenção era a distribuição das hóstias aos fiéis. Na minha interpretação infantil, imaginava que as hóstias eram, na verdade, pequenas fatias de rabanetes, e ficava observando as pessoas ao meu redor consumindo essas "fatias".

Inicialmente, essa ideia era o núcleo do roteiro. No entanto, ao tentar escrever um roteiro simples baseado nessa memória, enfrentei dificuldades. Não conseguia visualizar as ações da personagem nem conceber como transmitir ao espectador o ponto principal da história, que era a confusão da personagem entre a hóstia e o rabanete. Diante desses desafios, optei por criar uma nova proposta para o enredo.

Dessa vez, a inspiração para o roteiro vem dos sentimentos contraditórios que eu experimentava quando criança ao entrar na igreja. O ambiente repleto de ornamentos, pinturas e estátuas me deixava curiosa, mas também gerava um certo medo. Naquele espaço, tudo parecia gigante, e minha imaginação ganhava asas.

Ao desenvolver o novo roteiro, levei em consideração esses sentimentos, concentrando-me especialmente em como minha imaginação se comportava naquele ambiente. A nova proposta parte do conceito inicial de uma criança entrando na igreja e se impressionando com o ambiente até que, de alguma forma, os ornamentos ou a própria igreja começam a interagir com a criança. Para aprimorar o conceito, esbocei o que seria interessante incluir no roteiro, criei uma logline como um resumo breve da história em duas ou três linhas, e, a partir disso, estruturei o roteiro em um texto de aproximadamente 10 linhas, descrevendo as ações conforme as imaginava na animação.

O roteiro com 10 linhas:

A criança entra caminhando na igreja, maravilhada com a grandiosidade do local. Ao levantar os olhos, depara-se com uma pintura de um leão alado. Enquanto observa a pintura, fascinada, a criança leva um susto ao perceber que o leão parece encará-la de volta.

Subitamente, o leão se desprende da pintura e voa na direção da menina, que prontamente sobe em suas costas. Juntos, eles alçam voo, atravessando diferentes cenários, como um mundo de vitrais, torres com sinos retumbantes e um céu repleto de nuvens suaves.

A altura atinge um ponto tão elevado que a menina se assusta e acaba caindo. Ao recobrar a consciência, encontra-se novamente na igreja, contemplando a pintura do leão.

É relevante destacar que, ao criar o roteiro, levei em consideração o meu nível iniciante na técnica da animação. Portanto, optei por uma narrativa simples, ágil e com uma estrutura clara, apresentando um desenvolvimento que contemplasse início, meio e fim.

O título escolhido para a animação, "O Voo", reflete a essência da narrativa. A história gira em torno dos voos, tanto de maneira literal, com o voo do leão e da personagem impulsionando o enredo, quanto de forma simbólica, representando a imaginação da personagem em um voo que a conduz a lugares intrinsecamente fascinantes.

Após a conclusão do roteiro, passei a conceber visualmente os personagens e cada cena da animação, desenvolvendo-os em seguida.

CENÁRIO

A referência principal para os cenários da animação é a igreja matriz, construção que está intrinsecamente ligada à fundação do município de São Roque. O aspecto mais marcante da Igreja Matriz, é a presença de elementos artísticos como pinturas e esculturas que narram histórias religiosas e culturais, tais pinturas internas foram realizadas inteiramente com a técnica do afresco pelos Irmãos Pedro e Alderico Gentili. Já os vitrais, representando a vida de São Roque, foram uma doação da comunidade. (MELO SILVIA, 2000)

FIGURA 3 : IGREJA MATRIZ



FONTE: desenho autoral - Açucena Branco.

Na figura podemos ver o estudo de cenário com a frente da construção da Igreja Matriz de São Roque.

A igreja é a principal fonte de inspiração para a animação, sendo dela que extraí não apenas o personagem do leão, mas também inspiração para todos os cenários presentes no vídeo.

Inicialmente, ela é retratada de maneira literal, surgindo no início da animação para indicar que ali se desenrolarão os eventos subsequentes. Quando o interior da igreja é revelado, destacam-se suas principais características, como o piso adornado com desenhos geométricos.

Os cenários que se seguem também têm a igreja como ponto central de inspiração, alguns de maneira mais abstrata. Entre eles, há um cenário ricamente colorido que remete aos vitrais, e outro que utiliza fotos do céu, evocando as pinturas de nuvens presentes no teto da igreja.

Os desenhos do cenário foram inicialmente concebidos no papel, posteriormente transferidos para o Photoshop para melhor estruturação e escolha de cores. A opção pelo Photoshop para refinar os esboços se dá pelo traço mais solto neste programa, proporcionando fluidez ao desenho e permitindo explorar diversas possibilidades.

O Illustrator é utilizado na fase final da arte para criar a imagem principal e convertê-la em vetores. Isso garante que, em vez de ter a imagem mapeada em pixels, ela seja representada em vetores, assegurando a manutenção da qualidade da imagem.

CONCEPÇÃO DOS PERSONAGENS

A personagem principal representa a criança que fui no passado. Ela é uma garota de cinco anos, de cabelos longos, olhos grandes e vestida formalmente.

Ao definir as características da personalidade da personagem, foquei em três aspectos fundamentais: curiosidade, medo e alegria. Atribuindo essas qualidades

principais, consegui criar tanto a aparência visual quanto antecipar as reações da personagem diante dos eventos da animação.

No primeiro desenho, incorporei todas as características planejadas, mas a representação da garota parecia sugerir uma idade superior a cinco anos. No segundo desenho, para enfatizar a natureza infantil da personagem, brinquei com as proporções, tornando o corpo pequeno em relação à cabeça, criando uma imagem mais condizente com uma criança de cinco anos. Essa abordagem foi ainda mais acentuada no terceiro e último desenho.

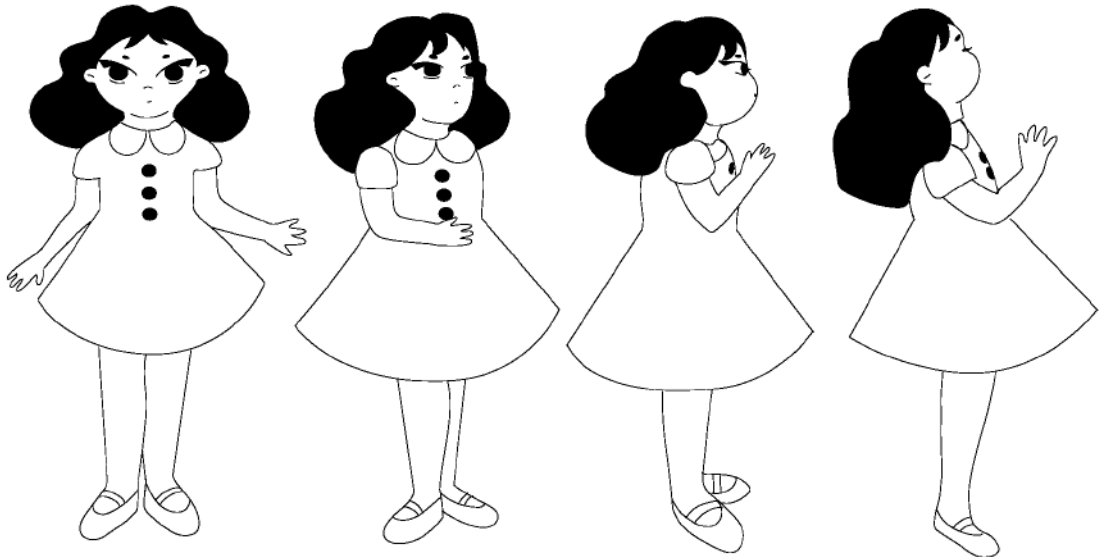
Os olhos grandes desempenham um papel crucial no design da personagem, conferindo uma impressão de inocência e sendo essenciais para destacar as principais emoções vivenciadas por ela: alegria, medo, curiosidade e surpresa.

Quanto ao vestuário, ela veste um vestido azul marinho com golas brancas, cujo design também é inspirado nas roupas que costumava observar durante as missas, especialmente nas crianças, onde as golas brancas eram uma presença comum na maioria dos vestidos.

Durante o processo de desenvolvimento da personagem, fiz vários desenhos dela até chegar ao resultado desejado, utilizando inicialmente papel. Após alcançar um resultado satisfatório, a representei de frente, de lado (perfil) e de costas, permitindo uma visão completa e possibilitando a rotação da personagem. A escolha das cores e a finalização foram realizadas no Illustrator. A garota é completamente estilizada no formato cartoon e 2D, mantendo a consistência com o estilo predominante da animação

FIGURA 4: ESTUDO DE PERSONAGEM 01

ESTUDO DE PERSONAGEM - 001 - 06/2022



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o primeiro estudo feito para a concepção da personagem principal.

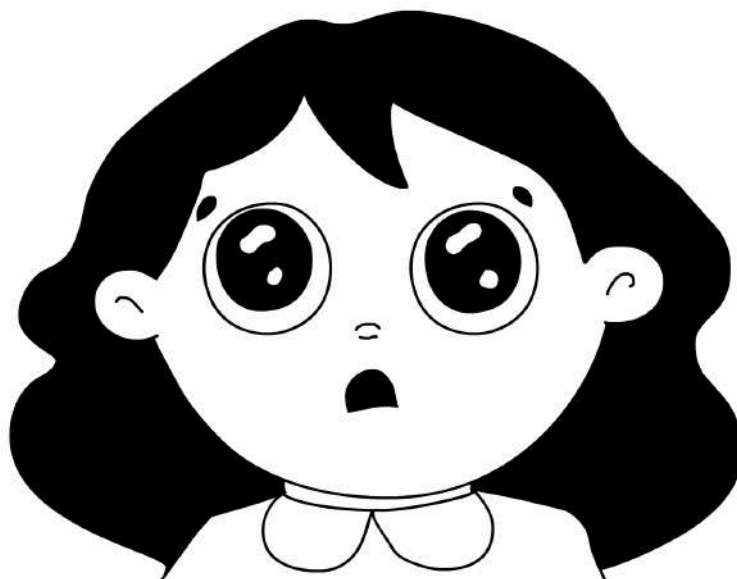
FIGURA 5: ESTUDO DE PERSONAGEM 02



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o segundo estudo feito para a concepção da personagem principal.

FIGURA 6: ESTUDO DE PERSONAGEM 03



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o terceiro e último estudo feito para a concepção da personagem principal, se tornando a imagem oficial da personagem.

O LEÃO

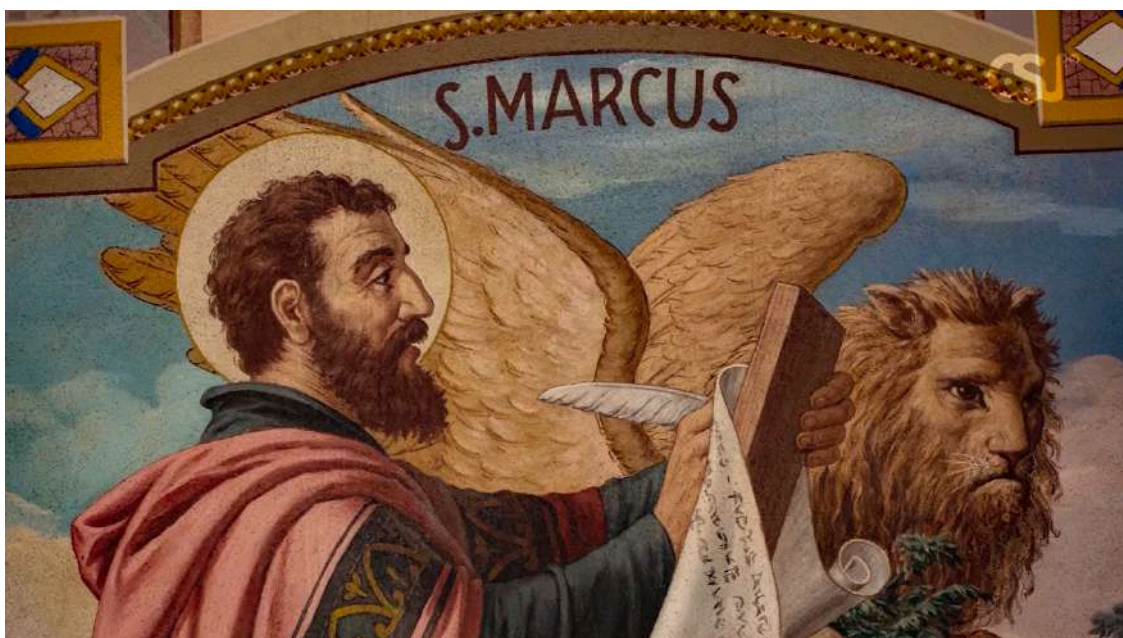
O leão desempenha um papel fundamental na evolução da narrativa, sendo um dos personagens principais da animação. Seu design é inspirado integralmente em uma pintura de um leão com asas e olhos humanos presente na parede da Igreja da Matriz. Contudo, ao criar o personagem, também considero algumas características de sua personalidade.

Ao imaginar o leão na animação, visualizo um personagem com características opostas ou notavelmente diferentes da protagonista. Ele é corajoso, sério e indiferente, representando a austeridade do ambiente. Busco um personagem de expressão contida e rígida, refletindo a atmosfera do local.

O primeiro desenho do leão foi bastante fiel à referência da igreja, mas algumas características não me agradaram. Principalmente os olhos humanos, presentes como característica na pintura da igreja e inicialmente incorporados ao desenho, porém, não contribuíram esteticamente e careciam de relevância na narrativa.

Decidi então adotar um estilo mais cartoon para o leão, libertando-me da obrigação de reproduzir fielmente a pintura da igreja ou a anatomia real do leão. Além disso, optei por cores mais vibrantes. O processo de desenho do leão seguiu uma abordagem semelhante à da personagem principal, começando com lápis e papel, migrando para o Adobe Photoshop e finalizando a arte no Adobe Illustrator.

FIGURA 7 : PINTURA DO LEÃO - IGREJA MATRIZ



FONTE : Youtube. canal: CSJTV¹

¹ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s4TqpqOlxz8>> Acesso em: 13 jan. 2024

FIGURA 8 : ESTUDO DE PERSONAGEM - LEÃO 01



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o primeiro estudo para a concepção do personagem leão.

FIGURA 9: ESTUDO DE PERSONAGEM - LEÃO 02



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o último estudo para a concepção do personagem leão, sendo esse o resultado final.

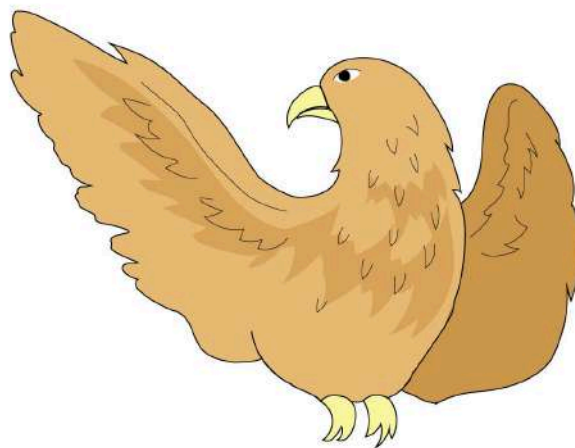
Alguns outros personagens foram considerados para a animação, mas acabaram não sendo incluídos na obra. Entre eles, encontram-se personagens cuja referência são pinturas presentes na parede da Igreja da Matriz, como a águia e o touro alado. Além disso, foram descartados personagens como os anjos desenhados no teto da igreja. A decisão de simplificar o enredo levou à redução do número de personagens, porém acredito significativo apresentá-los neste trabalho.

FIGURA 10 : PINTURA ÁGUIA - IGREJA DA MATRIZ



FONTE : Youtube. canal: CSJTV²

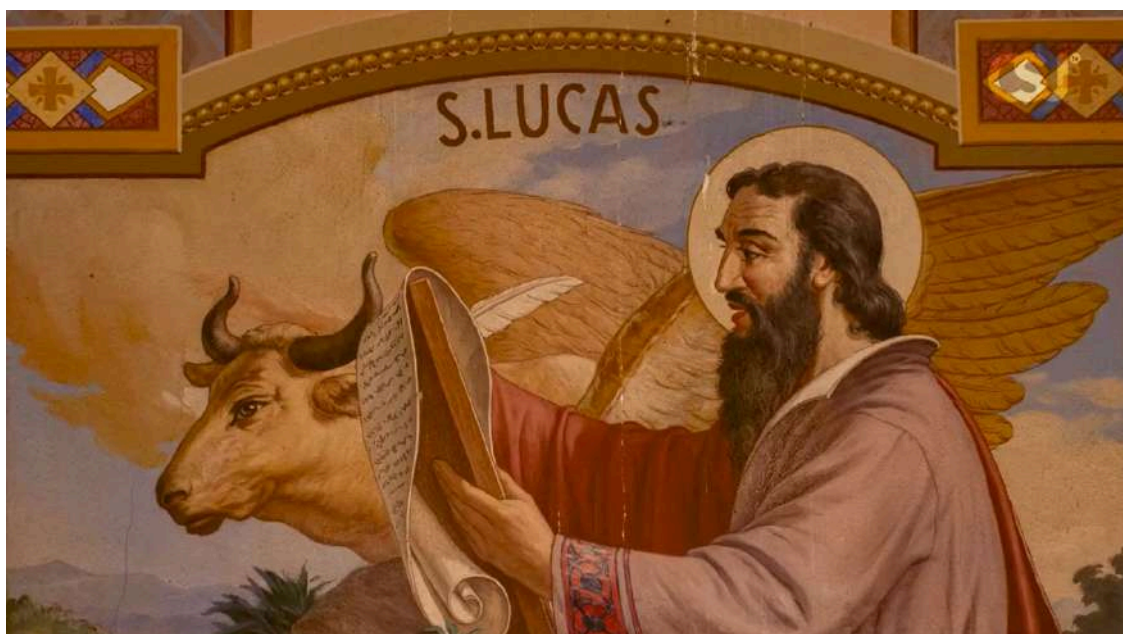
FIGURA 11: ESTUDO DE PERSONAGEM - ÁGUIA



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

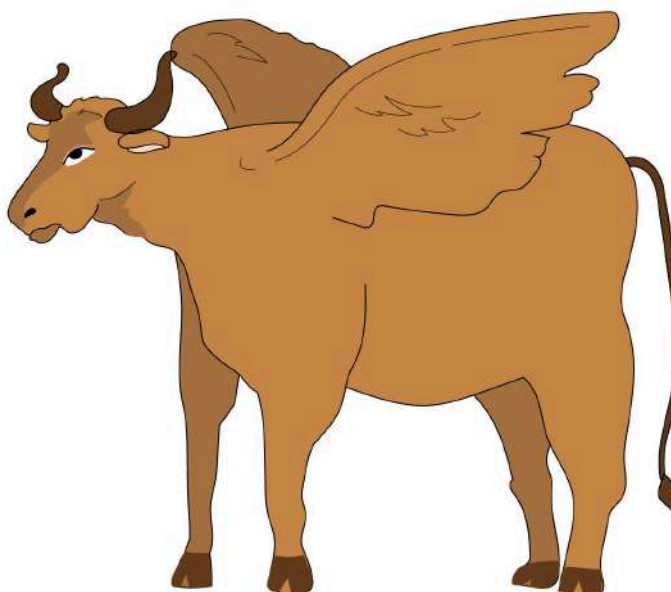
² Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s4TqpqOlxz8>> Acesso em: 13 jan. 2024

FIGURA 12 : PINTURA TOURO- IGREJA DA MATRIZ



FONTE : Youtube. canal: CSJTV³

FIGURA 13: ESTUDO DE PERSONAGEM - TOURO



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura podemos ver o estudo para a concepção do personagem touro, que foi descartado posteriormente.

³ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s4TqpqOlxz8>> Acesso em: 13 jan. 2024

FIGURA 14 : PINTURA ANJOS 01 - IGREJA DA MATRIZ



FONTE : Youtube. canal: CSJTV⁴

FIGURA 15 : PINTURA ANJOS 02 - IGREJA DA MATRIZ



FONTE : Youtube. canal: CSJTV⁵

2024 ⁴ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s4TqpqOlxz8>> Acesso em: 13 jan.

2024 ⁵ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s4TqpqOlxz8>> Acesso em: 13 jan.

FIGURA 16: ANJOS 01



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

FIGURA 17: ANJOS 02



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na figura vemos os anjos que foram resultado do estudo de personagem baseados nas pinturas que compõem a Igreja Matriz.

STORYBOARD

O Storyboard é a sequência de imagens organizada de modo a dar ordem e estrutura a produção audiovisual a ser feita, é uma série de desenhos, organizadas em quadros, que contém as principais cenas do filme (LUCENA , 2001)

O storyboard da animação foi elaborado com base nas principais ações descritas no roteiro. Durante esse processo, foram determinados os elementos de cada cena, os posicionamentos dos personagens e os enquadramentos. Essa representação visual funciona como um guia crucial durante a realização das cenas, desempenhando um papel fundamental na organização do processo de animação.

Para construir a narrativa visual, levei em consideração princípios básicos fundamentados na linguagem do cinema americano, estabelecidos inicialmente por David Griffith (1875 - 1948).

Esses princípios estabelecem uma relação dos enquadramentos com a forma como a narrativa será apresentada ao espectador. Enquadramentos abertos possuem um aspecto descritivo e narrativo, enquanto planos fechados e close-ups transmitem proximidade e emoção ao espectador. Planos médios destacam ações e movimentos (SANTOS RUDI, 1993).

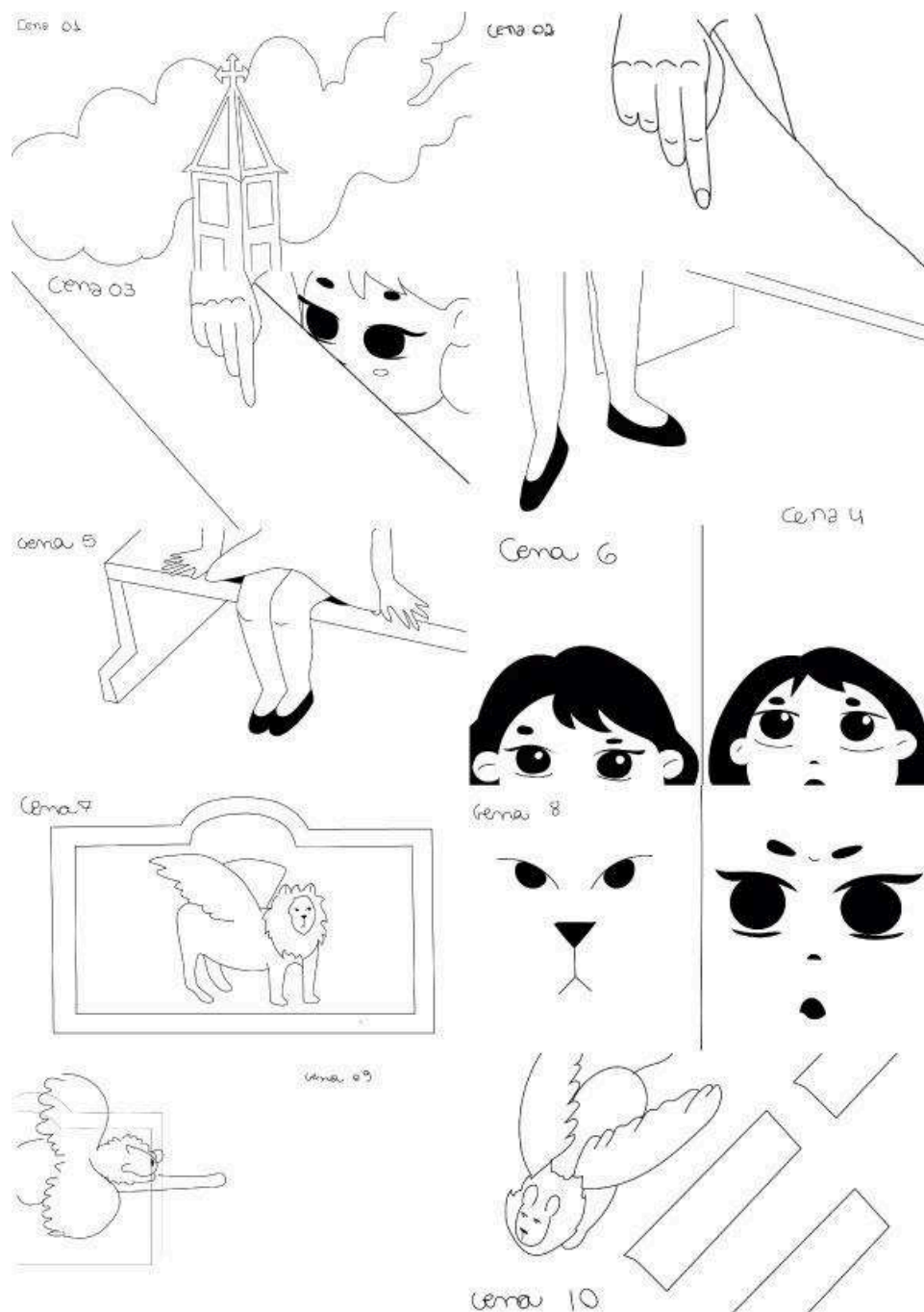
No cinema, a angulação da câmera também desempenha um papel importante, potencializando a dramaticidade de cada cena. Existem três angulações principais: câmera normal, apontando para o cenário de frente, de forma horizontal; câmera alta, que enquadra os personagens de cima para baixo; e câmera baixa, que enquadra os personagens de baixo para cima. Convencionalmente, a câmera alta é utilizada para valorizar o assunto, enquanto a câmera baixa destaca objetos em cena (SANTOS RUDI, 1993).

Ao aplicar esses princípios, angulações e enquadramentos, pude visualizar e criar cada cena da animação de maneira mais eficaz.

À medida que a animação avançava, algumas adaptações no storyboard eram necessárias. Essas mudanças visavam aprimorar a compreensão da história,

mantendo, no entanto, a sequência narrativa original. Mesmo tendo um storyboard inicial, ajustes eram feitos à medida que a animação progredia, proporcionando uma melhor adequação às minhas ideias e intenções.

FIGURA 18 : STORYBOARD 01



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos a primeira parte do StoryBoard, que conta com imagens sequenciais do enredo da animação, de forma visual.

FIGURA 19: STORYBOARD 02



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos a primeira parte do StoryBoard, que conta com imagens sequenciais o enredo da animação, de forma visual.

PROCESSO DE ANIMAÇÃO

Para a animação o VOO utilizei basicamente as técnicas de animação direta e a da animação por posição chave. Para a animação direta seguimos desenhando um quadro após o outro, utilizando principalmente a Onion Skin como norte para os próximos desenhos. Além disso, a capacidade de reproduzir a animação em andamento no Adobe Animate permitia uma visão contínua do progresso da animação.

Para o processo de animação direta, adotei um fluxo de trabalho organizado em camadas. Na primeira camada, esbocei a ação de maneira rápida e rabiscada, focando na movimentação da cena. À medida que avançava nas camadas subsequentes, refinei os traços e dei acabamento aos desenhos, chegando à camada final com o contorno definitivo da cena. Em seguida, apliquei a coloração usando o balde de tinta e corriji quaisquer imperfeições com o pincel. A última etapa consistiu em apagar os contornos, finalizando assim o fluxo de trabalho.

FIGURA 20: ANIMAÇÃO DIRETA - DIVISÃO DE CAMADAS



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos, de esquerda para a direita, a primeira até a quarta camada, indicando o ato de refinar os traços e fazer acabamento.

Na animação por posição chave, adotei uma abordagem mais estruturada, envolvendo um planejamento mais detalhado. Nessa técnica, estabeleci as posições chave (keyframes), que geralmente são os extremos da animação, com inicial, final e se for uma ação mais detalhada, uma posição no meio.

Em seguida, preenchi os espaços entre essas posições com desenhos que representam os momentos intermediários da animação, normalmente chamados de

in between frames. Mas, para esta técnica, também utilizei um pouco da animação direta, desta vez para delinear o rascunho da ação e decidir quais seriam as minhas posições chave.

FIGURA 21 : KEYFRAMES - ESBOÇO



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos a posição inicial, posição intermediária e posição final, chamadas keyframes, ainda em sua camada de esboço.

Depois disto, desenhei as posições chave da melhor maneira possível, utilizando também o software Adobe Photoshop. Minha intenção era chegar nestas posições chave, as principais, com o desenho já limpo.

FIGURA 22 : KEYFRAMES - CONTORNO



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos a posição inicial, intermediária e final com o contorno definitivo. Com a Onion Skin ativada, podemos ver em roxo e verde os in between frames, desenhos intermediários que se localizam entre as posições mostradas na imagem.

Ao retornar ao Adobe Animate, coloco as posições-chave nos locais definitivos e, em seguida, preencho as lacunas desenhando quadro a quadro. Além disso, há a opção de preencher essas lacunas usando o algoritmo de interpolação,

permitindo que o software calcule automaticamente as posições de uma posição-chave para outra.

Para terminar a animação sigo o mesmo processo de colorir as camadas e apagar os contornos, o cenário é inserido em uma camada a parte, e a cena está pronta.

FIGURA 23: KEYFRAMES - ARTES FINAL



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Na Figura vemos a posição inicial, intermediária e final, agora com a arte final e com a Onion Skin ligada, mostrando os In between frames em menos opacidade e na cor roxa.

O fluxo de trabalho de praticamente todas as cenas segue o método descrito anteriormente. O livro "The Illusion of Life" (1981) de Ollie Johnston e Frank Thomas foi a minha principal referência para animação. Além disso, recorri a tutoriais online, principalmente para compreender o software de animação, alguns deles foram aulões oferecidos pelo canal Layer Lemonade, que tinham como intuito ensinar na prática a animação frame a frame. Ao concluir cada cena, basta exportar o vídeo no formato .mp4.

DESCRIÇÃO DE CENAS

Embora eu já tenha explicado minuciosamente o processo de animação de uma cena, é fundamental destacar que minha abordagem técnica era flexível, adaptando-se às particularidades de cada situação. Portanto, algumas nuances na técnica de animação podiam variar. Assim, opto por detalhar a concepção de cada cena, abrangendo suas referências, a construção narrativa e a maneira como naveguei diante de cada desafio ao longo do caminho.

1º cena

Nesta cena, a Torre da Igreja se destaca entre nuvens em um céu alaranjado. A arquitetura da igreja é uma homenagem à Igreja Matriz de São Roque, buscando

capturar sua essência. Encontrei inspiração estética, especialmente na organização das cores e na movimentação das nuvens feitas na animação "Hora da Aventura" de Pendleton Ward, que possui um estilo único ao retratar a natureza.

FIGURA 24: IGREJA MATRIZ - SÃO ROQUE



FONTE: Jornal JE Online ⁶

Na Figura vemos a Igreja Matriz, localizada em São Roque, SP

FIGURA 25: “HORA DA AVENTURA” PENDLETON WARD



FONTE: Retro Punk Publicações ⁷

Na Figura vemos um cenário da animação “Hora da Aventura”, exibida pelo canal Cartoon Network.

⁶ Disponível em:
<<https://jeonline.com.br/noticia/18888/igreja-da-matriz-reflete-a-historia-e-trajetoria-religiosa-de-sao-roque>> Acesso em: 4 jan. 2024

⁷ Disponível em: <<https://retropunk.com.br/editora/chegou-hora-de-aventura/>> Acesso em 4 jan. 2024

O propósito dessa cena inicial é introduzir o local central onde se desenrola toda a animação, razão pela qual optei por representar a igreja do lado de fora. Embora minhas recordações de infância estejam associadas a um céu azul claro, matinal, decidi situar a animação ao entardecer, adotando uma paleta de cores quentes para o céu. A cena é inspirada pelo estilo cartoon marcante de "Hora da Aventura", onde mantenho a cor da igreja em tons de cinza para criar um contraste impactante com o céu. Como a cena tem a função de mostrar o cenário, seu enquadramento é aberto com a câmera normal.

FIGURA 26: CENA 1



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

2ª cena

Ao compararmos a segunda cena com o storyboard que elaborei previamente, percebemos que são representações completamente distintas. Julguei

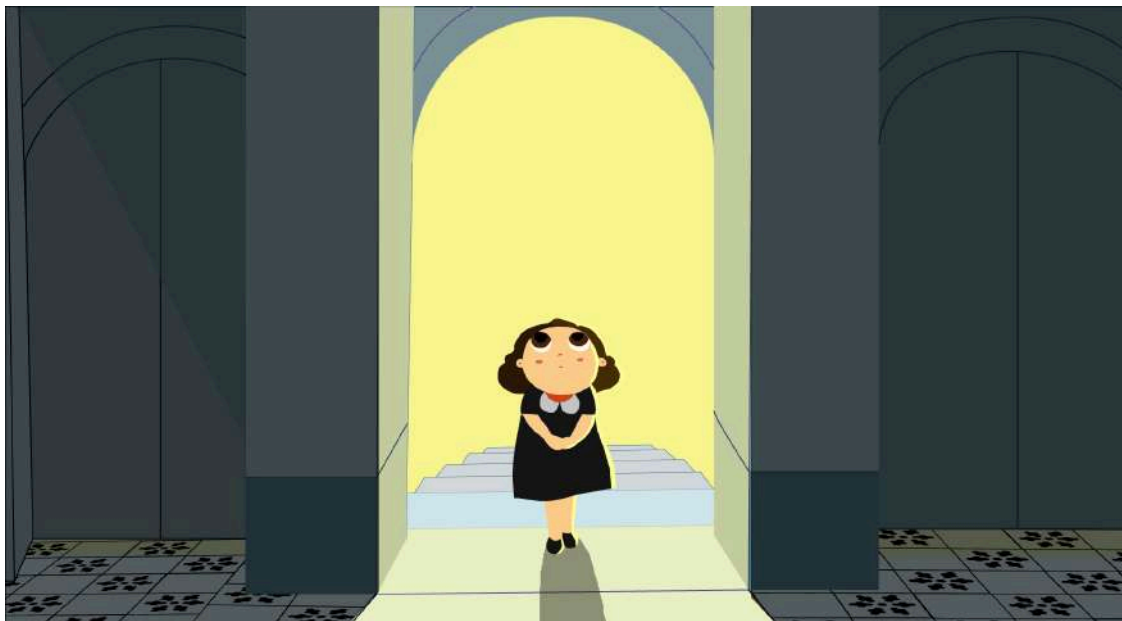
que seria mais eficaz para a narrativa apresentar imediatamente a personagem. A segunda cena, então, se trata da personagem principal entrando na igreja. Utilizando plano geral, que tem a função de mostrar a personagem posicionada no cenário sendo um plano descritivo, utilizei câmera normal, ou seja, na horizontal.

Para intensificar a dramaticidade da cena, posicionei a personagem no centro do quadro, à frente da porta da igreja. A luz projetada pela porta da igreja incide nas costas dela, conferindo destaque à personagem e estabelecendo um contraste marcante entre o exterior e o interior da igreja, este último, mais escuro, assume uma aura séria e misteriosa.

A iluminação proveniente da porta principal é a única fonte de luz na cena, sua cor é um tom vibrante de amarelo. A igreja possui duas portas e colunas próximas à personagem, e os padrões geométricos do piso são idênticos aos da Igreja da Matriz de São Roque.

A ação central da cena é a entrada da personagem na igreja. Para transmitir a sensação de hesitação ao adentrar um local desconhecido, decidi retratar a personagem com um caminhar curto, levemente arqueada e com as mãos dadas. Além disso, ela mantém o olhar constantemente voltado para cima, evidenciando uma expressão de surpresa.

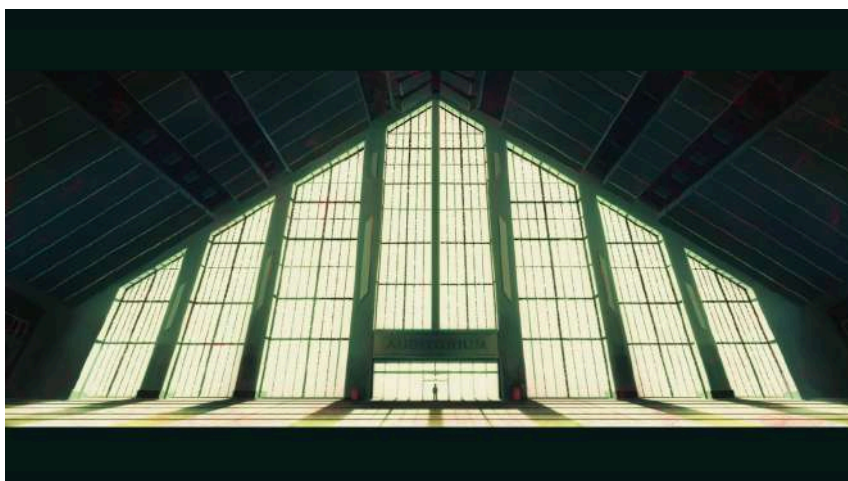
FIGURA 27: CENA 2



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Nesta cena, busquei inspiração em uma cena de um curta-metragem de animação chamado "Contretemps", produzido para a escola de animação Gobelins. Na cena mencionada, a personagem encontra-se diante da porta de um auditório, onde as luzes são projetadas para dentro do prédio.

FIGURA 28: CONTRETEMPS - GOBELINS 01



FONTE: Youtube. Canal: Gobelins Paris⁸

Na Figura Cena do curta-metragem "Contretemps" - Gobelins usada como referência.

⁸ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ot9DnkGP6Gg>> Acesso em: 4 jan. 2024

3ª cena

A terceira cena se diferencia do storyboard, sendo uma continuação direta da cena anterior. Aqui, a personagem entra na igreja, mantendo o olhar voltado para cima, até que para e continua a observar o que está acima dela. Nesta cena, optei por um plano médio, capturando toda a personagem sem focar nos detalhes do cenário. Escolhi uma angulação de câmera alta, enquadrando a personagem de cima para baixo para intensificar o foco na personagem principal.

A ação da personagem mantém os passos curtos e as mãos para baixo, no entanto, desta vez, dei maior destaque aos olhos da personagem, inserindo pausas prolongadas quando ela pisca. O cenário foi concebido de acordo com a perspectiva planejada para a cena, revelando os bancos e o chão da igreja. Além disso, desfoquei algumas partes do cenário para destacar ainda mais a personagem principal.

FIGURA 29: CENA 3



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

4ª cena

A inspiração para a quarta cena veio do curta-metragem "*Contretemps*", especificamente da cena em que a personagem procura um objeto sob a mesa. Ao invés de retratar a personagem simplesmente se abaixando para pegar o objeto, optaram por uma abordagem única: a cena foi filmada da perspectiva do objeto. Para isso duas técnicas foram utilizadas: o plano subjetivo, adotando o ponto de vista do objeto, e a câmera baixa, enquadrando a personagem de baixo para cima. Essa escolha oferece uma experiência mais imersiva, permitindo que o espectador testemunhe o movimento da personagem como se estivesse debaixo da mesa.

FIGURA 30: CONTRETEMPS - GOBELINS 02



FONTE: Youtube. Canal: Gobelins Paris⁹

Na Figura Cena do curta-metragem "*Contretemps*" - Gobelins usada como referência.

Apreciei especialmente a decisão de não revelar integralmente a personagem, considerando-a uma abordagem intrigante para a quarta cena. Enquadrei somente minha personagem utilizando a câmera alta, que obteve fim demonstrativo da ação. Na concepção desta cena, planejei a presença da personagem no banco da igreja, destacando-a como a atividade central e única. Quanto ao cenário, optei por exibir apenas o chão e uma parte do banco. Introduzi também sombras significativas no ambiente, conferindo um tom mais intimista à cena.

⁹ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ot9DnkGP6Gg>> Acesso em: 4 jan. 2024

FIGURA 31: CENA 4



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

5ª cena

A quinta cena apresenta a personagem já acomodada no banco, ainda dirigindo seu olhar à igreja, até que algo captura sua atenção de forma surpreendente. A cena é composta pelo primeiro plano, que corta o personagem na altura do busto. Esse enquadramento, de natureza mais psicológica, destaca e enfatiza o estado emocional da personagem.

Dando mais destaque à reação de surpresa da personagem, optei por dar destaque aos seus olhos, ampliando sua dimensão e intensificando o brilho à medida que ela se surpreende.

Além disso, apliquei principalmente o princípio de "Comprimir e Esticar" no rosto e cabelo da personagem, visando adicionar mais dramaticidade e acompanhar suas variações de expressão.

Quanto ao cenário, desenhei um banco e uma luz desfocada ao fundo para representar a igreja. Nessa cena específica, o cenário não demanda destaque, por isso evitei adicionar muitos detalhes, e após desenhá-lo, apliquei um desfoque completo.

FIGURA 32: CENA 5



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

6ª cena

Na sexta cena, desejei apresentar a visão da protagonista ao encarar o interior da igreja. Utilizando o Plano Geral que tem o enquadramento de todo o cenário e tem função descritiva, considerei a ação de explorar visualmente o espaço, movendo o olhar por determinado ambiente, optei por animar o cenário de maneira que inicialmente se revele o teto, seguido pelo altar e, por fim, a pintura do leão na parede.

Diversas abordagens poderiam ser adotadas para animar essa cena, como montar o cenário e mover a câmera. No entanto, optei pela técnica de animação direta. Iniciei com esboços, aprimorando a animação camada por camada, e finalizei a animação quadro a quadro.

A composição do cenário da sexta cena foi desafiadora, pois foquei na Igreja da Matriz por um tempo, com sua rica variedade de pinturas e detalhes. Para simplificar, comecei a reduzir detalhes da inspiração principal, escolhendo a geometria presente na igreja como característica principal. Na escolha da paleta de cores, optei por uma seleção reduzida. Essa abordagem de redução de detalhes

visava alcançar uma satisfação geral com o visual, evitando ficar preso em características específicas que poderiam complicar o desenvolvimento do trabalho.

FIGURA 33: IGREJA MATRIZ - INTERIOR



FONTE : Youtube. canal: CSJTV¹⁰

Na figura vemos o interior da Igreja Matriz localizada em São Roque, SP.

FIGURA 34: CENA 6



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

7ª cena

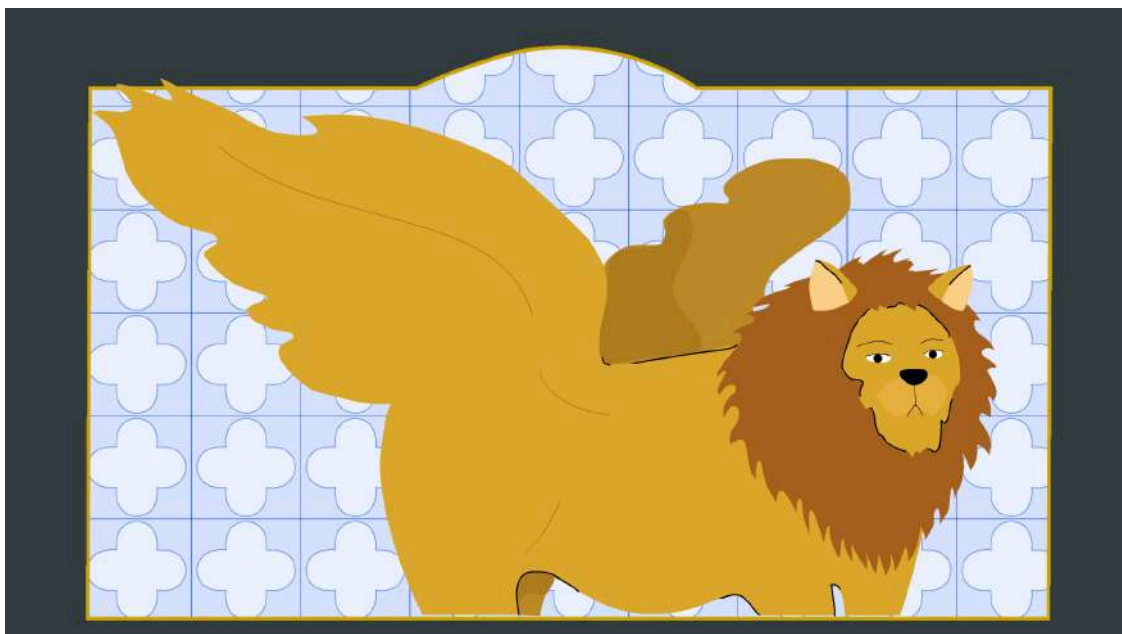
A sétima cena marca a transição do leão de figura estática para uma criatura viva, um momento crucial que inicia os eventos lúdicos da animação.

Na cena, optei por manter a figura imóvel por alguns instantes até o momento em que ele pisca, dirigindo seu olhar diretamente para a personagem principal. Como o leão é um personagem com pouca expressão, decidi destacar o momento em que ele encara a personagem, aproximando a câmera em seu rosto, em um close up ou primeiríssimo plano, assim o rosto do personagem ocupa toda a tela e a atenção é transmitida pelo lado emocional.

O cenário que envolve a pintura do leão foi decorado com azulejos geométricos, sendo a ideia principal retratar um céu azul com nuvens brancas. A escolha de criar os azulejos, em vez de uma pintura com nuvens, tem o propósito de evocar algo estático e sem vida nos momentos em que o leão ainda é uma pintura, gerando um impacto maior quando ele ganha movimento.

A aproximação realizada no rosto do leão utiliza a interpolação clássica, somada à aproximação da câmera do Adobe Animate, duas técnicas que eu ainda não havia explorado na animação.

FIGURA 35 : CENA 7



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

8ª cena

A oitava cena desempenha a função de ilustrar o momento em que o leão e a menina se encaram. Para representar essa interação, o quadro foi dividido ao meio, reservando o lado esquerdo inteiramente ao rosto da menina e o lado direito ao rosto do leão. Essa divisão busca criar uma situação paralela, na qual as reações dos personagens ocorrem simultaneamente. Como o rosto dos personagens ocupam a tela inteira, em um close up, a tensão entre os personagens e o lado emocional é passado integralmente.

Para a representação das ações dos personagens, optei por mantê-los ambos sérios, piscando lentamente. A intenção era evocar um sentimento de estranhamento, característico quando se encara alguém por um período prolongado.

FIGURA 36: CENA 8



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

9ª cena

Na nona cena, o Leão toma voo e abandona a pintura onde estava. Para dar vida à ação de voar. Para desenvolver a cena utilizei o plano médio, aquele que enquadra todo o personagem e dá enfoque à movimentação do personagem, esse plano tem poder narrativo e descritivo.

Já para animar a ação de voar, além de aplicar os doze princípios da animação, com ênfase em comprimir e esticar, antecipação e encenação, também recorri a numerosos vídeos como referência. O processo de animação dessa cena foi bastante desafiador, demandando o uso de diversas imagens para sua realização.

Iniciei observando vídeos de aves em voo, além de consultar referências de leões andando para aprimorar minha compreensão da anatomia do animal. Contudo, a principal fonte de inspiração foi um personagem do filme "Harry Potter e o Príncipe de Azkaban", um hipogrifo chamado Bicuço. Os vídeos da animação 3D desse personagem foram extremamente úteis, especialmente por se tratar de uma criatura híbrida com asas, semelhante ao meu personagem.

FIGURA 37 : BICUÇO - HARRY POTTER E O PRISIONEIRO DE AZKABAN



FONTE: Youtube. Canal: Cine hogwarts¹¹

Na Figura vemos o personagem Bicuço, o hipogrifo personagem do filme Harry Potter e o Prisioneiro de Azkaban.

FIGURA 38: LEÃO ANDANDO



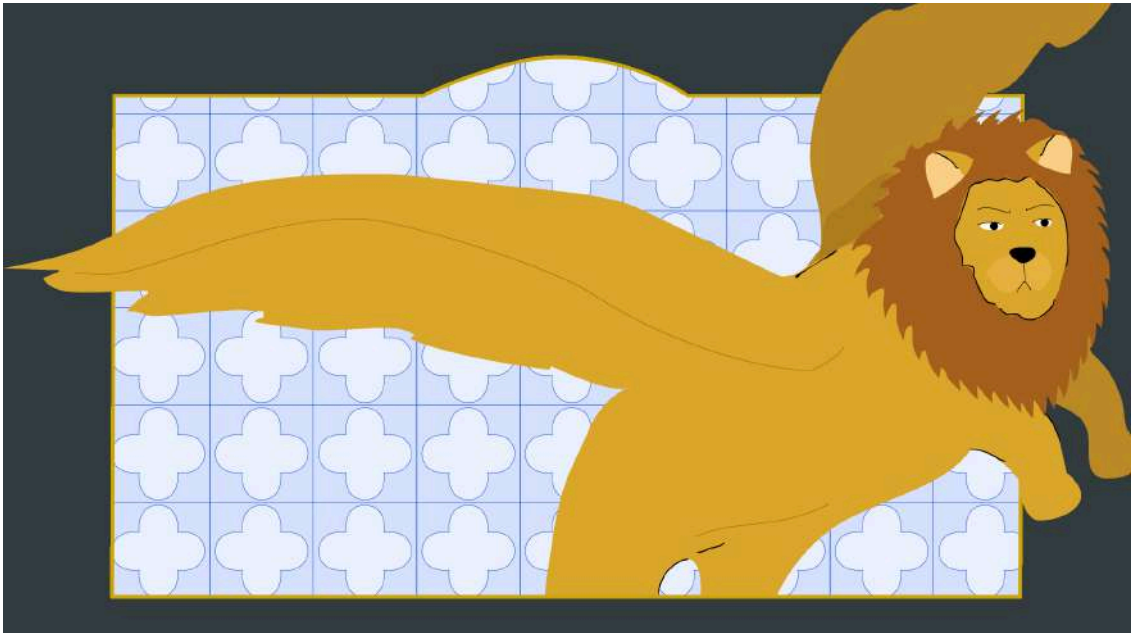
FONTE: Youtube. Canal: Philippe rivalli¹²

Na Figura vemos um leão andando no Parque Nacional Kruger, África do Sul.

¹¹ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vNLHCRM4ovI&t=74s>> Acesso em 4 jan. 2024

¹² Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=U_WjYt6lGc4> Acesso em: 14 jan. 2024

FIGURA 39: CENA 9



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

10º cena

Nesta cena, a personagem mantém seu olhar para cima e sentada no banco, até que de forma repentina, ela começa a flutuar. Utilizei para esta cena o plano médio, em que enquadra toda a personagem dando ênfase nas ações do personagem.

Para animar o movimento de flutuação, a clareza nos movimentos foi crucial, ressaltando o princípio de encenação para enfatizar as ações da personagem. Mantive a personagem em uma posição mais ampla em sua fase final, criando uma continuidade visual ao repetir essa posição na cena subsequente.

Além disso, utilizei traços brancos ao redor da personagem como um recurso visual auxiliar. Esses traços conferem um efeito visual cativante, acentuando os movimentos desejados, como o giro no ar executado pela personagem.

Quanto ao cenário, apresenta um recorte da igreja, com a disposição de alguns bancos, parte do chão e da parede, uma porção do cenário também foi propositalmente desfocada.

FIGURA 40: CENA 10



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

11º cena

A protagonista, que estava flutuando, se acomoda nas costas do leão, e juntos alçam voo pela igreja. Para manter a fluidez da ação da personagem, utilizei a posição final da cena anterior como ponto de partida para esta cena. Posicionei o leão antecipadamente na cena, sob a menina, proporcionando a sensação de ela "cair" sobre suas costas. Essa escolha foi a estratégia adotada para animar essa transição.

Os personagens continuam voando, juntos, percorrendo o trajeto da direita para a esquerda do quadro, eventualmente saindo do enquadramento. O cenário preserva a estética da cena anterior, com uma ampliação do espaço da parede e dos bancos para garantir a amplitude necessária ao trajeto do voo dos personagens. O plano usado nesta cena é o plano conjunto, é uma plano com maior enquadramento de cenário que a cena anterior, mas mesmo assim, tem a possibilidade de reconhecimento dos personagens e suas movimentações.

FIGURA 41: CENA 11



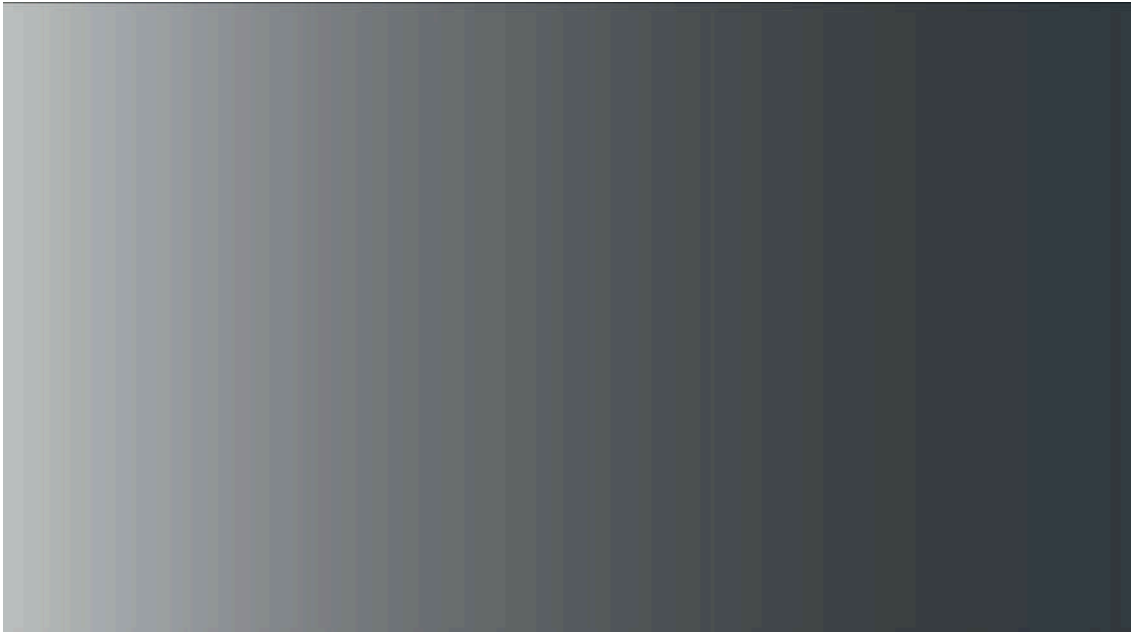
FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

12º cena

A décima segunda cena representa um momento de transição e é inspirada no conceito de corte invisível, uma técnica utilizada para proporcionar maior continuidade entre cenas. O Invisible Cut geralmente ocorre ao encerrar uma cena e começar a próxima com um objeto totalmente preto ou da mesma cor.

Para esta cena, mantive o mesmo cenário da cena anterior. Para realizar a transição, optei por movimentar a câmera por todo o quadro, indo da direita para a esquerda, seguindo a mesma direção que os personagens voaram na cena anterior. Na parte esquerda, criei um gradiente com a cor branca, antecipando a tonalidade presente na décima terceira cena.

FIGURA 42: CENA 12



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

13º cena

Na décima terceira cena os personagens passam voando por um local multicolorido, as cores refletem no espaço e assim eles continuam a jornada. Para o cenário me inspirei nos vitrais da Igreja da Matriz de São Roque, o intuito da cena era fazer uma espécie de túnel repleto de vitrais coloridos de modo que quando os personagens percorrem o trajeto as cores refletissem neles. Para desenhar a cena organizei no centro do quadro um espaço oval e em volta deste espaço desenhei os vidros coloridos.

As cores dos vidros refletem nos personagens, desenhei as cores em cima dos personagens em outra camada, depois, diminui sua opacidade, deixando o efeito de um reflexo de luz.

A ação dos personagens é o voo do começo do túnel até o final , porém, eles fazem este percurso em linha reta. Para animar a ação e representar um deslocamento de lugar fui mudando o tamanho dos personagens gradualmente, assim, os personagens começaram a cena no plano geral, em que o cenário tem

mais destaque em relação aos personagens, até chegar em primeiro plano, qual corta os personagens na altura do busto, deixando os em maior destaque.

FIGURA 43: CENA 13



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

14º cena

A décima quarta cena é uma continuação do voo dos personagens, agora sobre um céu azul repleto de nuvens brancas. O cenário consiste em uma imagem retirada de um banco de dados royalty-free. A combinação de imagens reais com animação 2D adiciona um elemento visualmente interessante e proporciona uma nova atmosfera à animação, que, até então, havia se concentrado exclusivamente em cenários na igreja. Mesmo que o cenário não represente diretamente a igreja, ele foi inspirado principalmente na Igreja da Matriz, destacando o teto decorado com nuvens.

Na ação dos personagens, o voo continua, mas, diferentemente das cenas anteriores, os personagens principais estão mais em foco, permanecendo durante toda a cena em primeiro plano.

FIGURA 44 : CENA 14



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

15º cena

A décima quinta cena antecede o desfecho da narrativa. Nela, a garota permanece no céu até sentir algo errado, marcando o momento de sua queda e o despertar. Essa cena é concebida para transmitir os sentimentos da personagem ao espectador sem depender de legendas, diálogos ou sons. Optei por externalizar esses sentimentos no cenário e na paleta de cores, juntamente com as mudanças nas expressões da menina.

Conforme a cena se desenvolve, a câmera se aproxima gradualmente da personagem, criando a sensação de que ela se aproxima do espectador. O último enquadramento da personagem é em primeiríssimo plano, com o rosto ocupando completamente o quadro. Essa abordagem tem a intenção de transmitir uma crescente tensão na cena.

Conforme a personagem altera suas expressões para um semblante mais triste e assustado, suas cores também sofrem uma inversão radical. Para obter precisão nas cores invertidas, utilizei o Adobe Photoshop, colorindo a personagem

de acordo com a nova paleta obtida. O cenário acompanha essas mudanças, transitando de uma foto de céu azul com nuvens brancas para uma imagem de céu azul escuro com nuvens carregadas e sombrias.

FIGURA 45: CENA 15



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

16º cena

Na décima sexta cena, a personagem principal recupera a consciência, percebendo que ainda está sentada no banco da igreja, o mesmo lugar onde havia iniciado a animação.

Para dar continuidade à cena anterior, iniciei esta cena novamente em primeiríssimo plano, revertendo o movimento da cena anterior ao afastar a câmera da personagem. Dessa forma, a câmera, que inicialmente focava estritamente no aspecto emocional, ao se distanciar, também tem o poder de retirar a personagem de um estado frenético e recolocá-la na realidade.

A personagem, que anteriormente voava nos céus, agora está de volta ao banco da igreja, apresentando uma expressão séria e piscando lentamente, como se estivesse despertando.

Quanto ao cenário, reproduzir o mesmo ambiente da quinta cena, com o banco desenhado e todo desfocado.

FIGURA 46: CENA 16



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

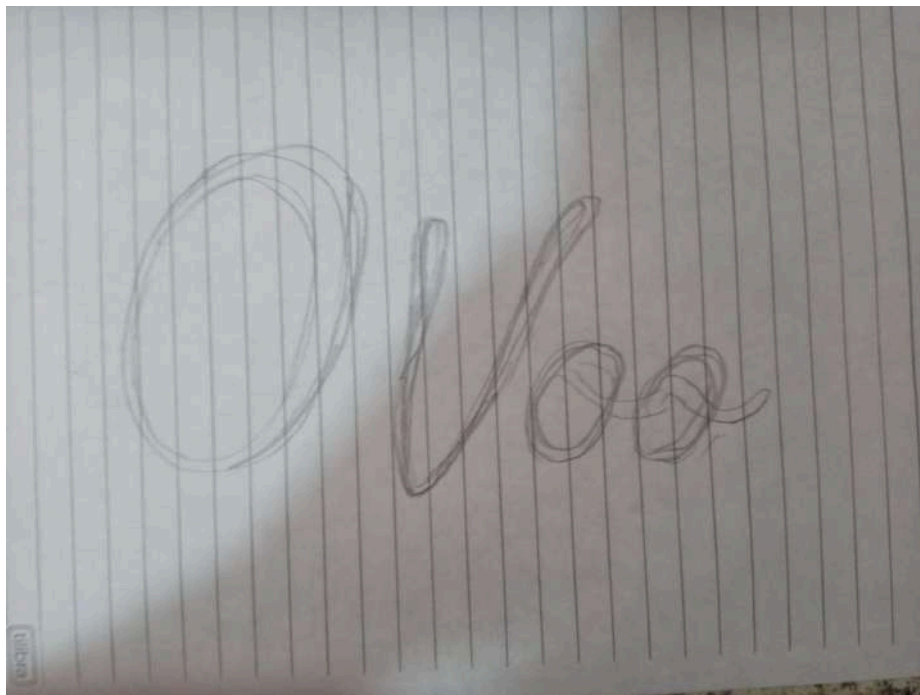
TÍTULOS E CRÉDITOS

Os títulos e créditos ganharam vida através da técnica de animação frame a frame. Primeiro, desenhei à mão cada detalhe com lápis até chegar ao formato desejado, incluindo o título e os créditos com meu nome. Depois, tirei uma foto para transportar tudo para o mundo digital.

Mais tarde, no Adobe Animate, criei o título em três versões diferentes, com pequenas variações entre elas. Quando essas versões são organizadas em sequência, dão a impressão de que as letras estão se movendo rapidamente.

As cores escolhidas para o título e os créditos é o amarelo da paleta que está por toda a animação. Além disso, para fazer a introdução e colocar o título utilizei o corte Fade Out, efeito aplicado comumente em transições ou termos de cena, em que o quadro vai gradualmente perdendo a intensidade de cor até chegar a uma tela preta, utilizei do Fade Out após a primeira cena e apresentei o título aos espectadores. Já os créditos foram apenas colocados após a última cena, encerrando o vídeo.

FIGURA 47 : ESBOÇO - O VOO



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

FIGURA 48 - O VOO - TÍTULO



FONTE: Desenho autoral - Açucena Branco

Animação final: <https://youtu.be/lidVSu_78Uc>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, tracei um panorama histórico que percorreu desde as primeiras invenções relacionadas às imagens em movimento até as grandes evoluções técnicas na animação, incluindo uma explicação sobre os doze princípios fundamentais dessa forma de arte. Como parte prática do projeto, me propus a criar uma animação 2D, frame a frame, com a duração de 1 minuto.

No início, enfrentei desafios no processo criativo, mas recorri a lembranças de infância que serviram como inspiração. Escolhi a Igreja da Matriz como ponto de referência para o cenário, roteiro e criação de personagens.

O percurso para conceber e concluir a animação foi verdadeiramente desafiador e repleto de obstáculos. Interpretar um movimento, observar como ele se desenvolve e, posteriormente, traduzi-lo de maneira fragmentada em pequenos desenhos estáticos que, por fim, criaram a ilusão de uma ação é um processo demorado e que demanda disciplina. No entanto, entre as melhores características da técnica de animação, destaco que a aplicação correta dos princípios realmente proporciona um resultado satisfatório.

Este trabalho proporcionou-me a experiência de pensar, cena por cena, em qual enquadramento, movimento e iluminação seriam mais adequados para contar a história de forma precisa.

Apesar do começo difícil, percebi que, ao finalizar cada cena, me aprimorava como animadora e desenvolvia um olhar mais crítico em relação às cenas anteriores. Isso confirmou que o processo de aprendizado da técnica de animação estava, de fato, ocorrendo. Fiquei bastante satisfeita com o resultado, reconhecendo que a animação, como qualquer técnica, exige um caminho intenso de dedicação, estudo e prática. Concluo este trabalho com a certeza de que desejo trilhar esse caminho e aprimorar ainda mais minhas habilidades nesta área que tanto admiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livros

AUMONT, Jacques., MARIE, Michel. **Dicionário Teórico e Crítico de Cinema**. São Paulo, Papirus Editora, 2006

BORGES, Luiz Antonio Dias. **História da animação: uso da técnica e estética**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte. 2018

CASTRO, Bruna Faria. **Eras da animação: Uma Série de Animação para Contextos Educacionais**. Universidade de Brasília. Brasília, 2017

EISNER, Will. **Quadrinhos e a Arte Sequencial**. São Paulo, Martins Fontes, 1989

LUCENA JÚNIOR. **Arte da animação, técnica e estética através da história**. São Paulo, Editora Senac, 2001.

MELLO, Silva. **Festas de Agosto : Álbum histórico**. São Paulo, [s.n.], 2000.

MORENO, Antonio. **A experiência brasileira no cinema de animação**. [s.l.] Editora Antenova S.A, 1978

SANTOS Joaquim Silveira. **São Roque de Outrora**. São Paulo: Merlot Comunicações, 2010.

SANTOS, Rudi. **Manual de Vídeo**. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1993

SILVEIRA, Ayr. **Projeto Memória: O retrato de São Roque no século XX**. São Paulo: Sember Editoração, 1989.

THOMAS, Frank, JOHNSTON, Ollie. **The Illusion of Life: Disney Animation**. New York : Burbank, 198

Vídeos

ADOBE ANIMATE CC 2020: Brush Tools In-Depth. Youtube. 2020. 1 vídeo (23:39 min) Publicado por: Stephen Animates. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8QV27wDEgA8&t=980s>>. Acesso em: 23 jan.2022

CONTRETEMPS: Animation Short Film 2021. Youtube. 2021 1 vídeo (06:47 min). Publicado por Gobelins Paris. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ot9DnkGP6Gg>>. Acesso em: 23 jan. 2022

LIQUID MOTION FRAME A FRAME: Aulão das minas 04. Youtube, 2020. 1 vídeo (1:56:56). Publicado por Layer Lemonade. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=IWNRmiy6T98>> Acesso em: 23 jan. 2022

INTRODUÇÃO A CLEAN UP E COLORIZAÇÃO: Animate CC tutorial. Youtube, 2020. 1 vídeo (24:39). Publicado por Layer Lemonade. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=w0GqyFoCBEG&t=976s>> Acesso em: 23 jan.2022

DIGITAL ANIMATION IN OPENTOONZ: A Quick Start Guide (Animating a head turn) Youtube, 2020. 1 vídeo (22:50). Publicado por Dong Chang. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=iTwMjbD2adQ&t=3s>> Acesso em: 23 jan. 2022

TÍTULO do vídeo: Subtítulo. Local: Publicadora, Ano. 1 vídeo (tempo de duração). Publicado pelo Responsabilidade. Disponível em: URL. Acesso em: dia, mês e ano.

THE 12 PRINCIPLES OF ANIMATION: Os 12 princípios da animação Walt Disney. Youtube, 2018. 1 vídeo (30:28). Publicado por Vida de Motion. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=-XTqHWWdeXk>> Acesso em: 23 jan. 2022