

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE DESENHO INDUSTRIAL
TECNOLOGIA EM DESIGN GRÁFICO

ELIANA CABRAL DOS SANTOS
MILENA SPAK BOZEK

**ANIMAÇÃO EM STOP-MOTION PARA INCENTIVAR A UTILIZAÇÃO
DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA
2015

ELIANA CABRAL DOS SANTOS
MILENA SPAK BOZEK

**ANIMAÇÃO EM STOP-MOTION PARA INCENTIVAR A UTILIZAÇÃO
DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2, do Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial – DADIN, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Design Gráfico.

Orientadora: Prof^ª. Msc. Silmara Simone Takazaki

CURITIBA
2015

TERMO DE APROVAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO Nº 004

Título do Trabalho: DESENVOLVIMENTO DE UMA ANIMAÇÃO EM STOP-MOTION QUE PROMOVA A UTILIZAÇÃO DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE

por

**ELIANA CABRAL DOS SANTOS
MILENA SPAK BOZEK**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no dia 15 de Julho de 2015 como requisito parcial para a obtenção do título de TECNÓLOGO EM DESIGN GRÁFICO, do Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico, do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O(s) aluno(s) foi (foram) arguido(s) pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo, que após deliberação, consideraram o trabalho aprovado.

Banca Examinadora:

Prof(a). Ana Claudia Camila Veiga de França (Msc.)
DADIN – UTFPR

Prof. Marcelo Abílio Públio (Msc.)
DADIN – UTFPR

Prof(a). Silmara Simone Takazaki (Msc.)
Orientadora
DADIN – UTFPR

Prof. Marco A. Mazzarotto Filho (Msc.)
Professor Responsável pelo TCC
DADIN – UTFPR

“A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso”.

RESUMO

CABRAL, Eliana S., BOZEK, Milena S. **Animação em *Stop-motion* para Incentivar a Utilização da Bicicleta como Meio de Transporte**. 2015. 101 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Design Gráfico), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Orientadora: Profa. Msc. Silmara Takazaki.

O presente trabalho se refere à formulação de uma animação em *stop-motion* com a temática de mobilidade urbana. A proposta nasce da crescente necessidade de promover e incentivar a utilização da bicicleta como meio de transporte, partindo-se da hipótese de que se faz necessário que haja uma maior disseminação de informações e incentivos à sociedade. O projeto propõe a criação de uma animação em *stop-motion*, a fim de divulgar a mídia em diversos ambientes. O projeto levanta informações sobre a técnica de *stop-motion*, discorre sobre a mobilidade urbana, documenta todas as etapas do desenvolvimento do projeto e a conclusão.

Palavras-chave: Animação, *Stop-motion*, Mobilidade urbana, Bicicleta

ABSTRACT

CABRAL, Eliana S., BOZEK, Milena S. **Stop-motion Animation to Encourage the Use of Bike as Means of Transportation**. 2015. 101 p. Final Year Research Project (Graphic Design) – Federal University of Technology – Paraná, Curitiba, 2014.

This work relates to the formulation of an animation in stop-motion with the theme of urban mobility. The proposal arises from the growing need to promote and encourage the use of bicycles, as a means of transport, starting from the hypothesis that it is necessary that there is a greater dissemination of information and incentives to society. The project proposes the creation of an animation in stop-motion, in order to disseminate the media in various environments. The project presents information on the stop-motion technique, discusses urban mobility and documents to all the project development and completion.

Keywords: Animation, Stop-motion, Urban Mobility, Bicycle

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - FLUXOGRAMA DO PROJETO	14
FIGURA 2 - O ESTRANHO MUNDO DE JACK (1993)	15
FIGURA 3 - MAKING OFF DE “O URSO E A LEBRE” (2013)	16
FIGURA 4 - CLIPE “A CASA É SUA” DE ARNALDO ANTUNES	16
FIGURA 5 - PAX, CURTA-METRAGEM STOP-MOTION	17
FIGURA 6 - MAN (2012).....	20
FIGURA 7 - HVAD ER HURTIGT?.....	21
FIGURA 8 - CARRO VERSUS BIKE (E VICE VERSA).....	22
FIGURA 9 - TRECHO DO STORYBOARD	25
FIGURA 10 - VOTOS DA PESQUISA SOBRE O NOME DA ANIMAÇÃO	26
FIGURA 11 - GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA MOTORISTA	28
FIGURA 12 - PERSONAGEM MOTORISTA.....	29
FIGURA 13 - GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA CICLISTA	30
FIGURA 14 - PERSONAGEM CICLISTA.....	31
FIGURA 16 - LÁTEX MISTURADO COM TINTA ACRÍLICA.....	33
FIGURA 17 - CABEÇA FEITA COM CLAY	33
FIGURA 18 - MOLDE EM GESSO COM A ESCULTURA DA CABEÇA	34
FIGURA 19 - CABEÇA NO MOLDE DE GESSO E MÃOS NO FORNO	34
FIGURA 20 - CABEÇA EM LÁTEX NO MOLDE DE GESSO.....	35
FIGURA 21 - DETALHES DA PINTURA NA CABEÇA.....	35
FIGURA 22 - ESTRUTURA DO BONECO	36
FIGURA 23 - BONECOS FINALIZADOS	36
FIGURA 24 - FIGURINO MASCULINO.....	37
FIGURA 26 - CONFECÇÃO DE FIGURINO	39
FIGURA 27 - FIGURINO DO PERSONAGEM MOTORISTA	39
FIGURA 28 - FIGURINO DA PERSONAGEM FEMININA.....	40
FIGURA 29 - MONTAGEM DE CENÁRIO	42
FIGURA 30 - MONTAGEM DE CENÁRIO	43
FIGURA 31 - MONTAGEM DE CENÁRIO	44
FIGURA 32 - CENÁRIO ELEVADOR E DETALHES.....	45
FIGURA 33 - CENÁRIO ESCRITÓRIO E DETALHES.....	46
FIGURA 34 - CENÁRIO DO QUARTO DO MOTORISTA E DETALHES	47
FIGURA 35 - BICICLETA DA CICLISTA.....	48
FIGURA 36 - FRUTAS E VERDURAS DO MERCADO.....	48
FIGURA 37 - MÓVEIS E OBJETOS DO QUARTO DO MOTORISTA.....	49
FIGURA 38 - MÓVEIS E OBJETOS DO QUARTO DO MOTORISTA.....	50
FIGURA 39 - MÓVEIS E OBJETOS DA COZINHA DA CICLISTA.....	50
FIGURA 40 - DETALHES DO CENÁRIO DO ELEVADOR	51
FIGURA 41 - CENÁRIO COZINHA DA CICLISTA	51
FIGURA 42 - DETALHES CENÁRIO DA COZINHA	52
FIGURA 43 - CRONOGRAMA DE FILMAGENS.....	53
FIGURA 44 - IMPROVISACÃO DE APOIO À CÂMERA	54
FIGURA 45 - MECANISMO PARA MOVIMENTO DA CÂMERA.....	55
FIGURA 46 - ILUMINAÇÃO COM LUMINÁRIA FLEXÍVEL.	56
FIGURA 47 - DIFUSÃO DA LUZ COM TECIDO TRANSLÚCIDO.....	57
FIGURA 48 - ILUMINAÇÃO COM A LUMINÁRIA FLEXÍVEL.....	58

FIGURA 49 - DIRECIONAMENTO DE LUZ COM UTILIZAÇÃO DE PAPEL	59
FIGURA 50 - MOMENTO DE FILMAGEM	60
FIGURA 51 - EXEMPLO DE CAPTURA DE MOVIMENTOS	60
FIGURA 52 - MOMENTO DE FILMAGEM EM OUTRO ÂNGULO	61
FIGURA 53 - MOMENTO DE CAMINHADA	62
FIGURA 54 - MOMENTO DE GRAVAÇÃO COM MOVIMENTO.....	62
FIGURA 55 - EXPRESSÃO COM SOBRANCELHAS	63
FIGURA 56 - GRAVAÇÃO DA CENA DO MOTORISTA IRRITADO	63
FIGURA 57 - GRAVAÇÃO DA CENA DA CICLISTA PEDALANDO NA RUA	64
FIGURA 58 - IMPROVISAÇÃO DE MOVIMENTOS COM FIO DE NYLON.....	64
FIGURA 59 - CORREÇÃO EM ADOBE PHOTOSHOP	67
FIGURA 60 - PÓS-PRODUÇÃO EM ADOBE AFTER EFFECTS.....	68
FIGURA 61 - CAMPANHA DA PREFEITURA DE CURITIBA	70
FIGURA 62 - LOGO UTILIZADA NA VINHETA DE INTRODUÇÃO DO FILME	71
FIGURA 63 - BORBOLETAS	73

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	PROBLEMA	10
1.2	OBJETIVOS	10
1.2.1	Geral	10
1.2.2	Específicos	11
1.3	JUSTIFICATIVA	11
2	MÉTODO	13
3	STOP-MOTION	15
4	MOBILIDADE URBANA E A BICICLETA	18
5	ANÁLISE DE PRODUÇÕES SIMILARES	20
6	DESENVOLVIMENTO	23
6.1	PRÉ-PRODUÇÃO	23
6.1.1	Roteiro	23
6.1.2	Storyboard	24
6.1.3	Nome da animação	25
6.1.4	Personagens	26
6.1.5	Criação do Personagem Motorista	27
6.1.6	Criação da Personagem Ciclista	29
6.1.7	Confecção dos Personagens	31
6.1.8	Figurino	36
6.1.9	Confecção do Figurino	38
6.1.10	Cenários	40
6.1.11	Confecção dos Cenários e Objetos	41
6.2	CRONOGRAMA	52
6.3	PRODUÇÃO	53
6.3.1	Ferramentas	53
6.3.2	Iluminação	55
6.3.3	Captura de Imagens	59
6.4	PÓS-PRODUÇÃO	64
6.4.1	Sonorização	65
6.4.2	Edição	66
6.4.3	Renderização	67
6.5	VALIDAÇÃO	68

6.6 DIVULGAÇÃO	70
7 APRENDIZADO.....	72
7.1 ROTEIRO	72
7.2 CENÁRIOS.....	73
7.3 PERSONAGENS	74
7.4 ANIMATICS.....	74
7.5 CAPTURA DE CENAS	74
7.6 ILUMINAÇÃO	75
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS	79
APÊNDICE A – Entrevista 1	82
APÊNDICE B – Entrevista 2.....	87
APÊNDICE C – Síntese das Entrevistas com Profissionais de Animação	91
APÊNDICE D – Roteiro	92
APÊNDICE E – <i>Storyboard</i>	98

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma animação através da técnica de *stop-motion*, para incentivar a utilização da bicicleta como meio de transporte urbano. Apesar da bicicleta ser pouco utilizada (Affonso et al, 2003), estamos em um momento propício para o desenvolvimento de projetos sobre o tema, em que muitos movimentos que promovem a bicicleta estão em evidência, surgem políticas públicas, ações como a praça de bolso do ciclista e a via calma da 7 de setembro, as ciclovias em São Paulo, e a bicicleta, além de uma estratégia inteligente de mobilidade urbana, é também uma grande oportunidade econômica e social. “Muitas vezes associada a um estilo de vida saudável, simples e livre, o uso da bicicleta tem sido cada vez mais impulsionado. Inúmeras prefeituras de grandes capitais nacionais adotaram a bicicleta e programas de incentivo à sua utilização.” (SOARES, et al., 2015 p.21) Assim, partindo-se da necessidade de uma maior disseminação de informações e incentivos à sociedade, se propõe a criação da animação em *stop-motion*, a fim de divulgar a mídia em diversos ambientes.

1.1 PROBLEMA

Segundo a Associação Nacional de Transportes Públicos (2012), no Brasil, a bicicleta ainda é pouco utilizada como meio de transporte em comparação com os veículos motorizados, pois ainda há pouca disseminação de informações, infraestrutura e incentivos à sociedade para apoiar esse tipo de transporte.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Desenvolver uma animação na técnica de *stop-motion* mostrando algumas vantagens do uso da bicicleta como meio de transporte a partir de um comparativo com a utilização do carro.

1.2.2 Específicos

- Pesquisar sobre mobilidade urbana e animação.
- Entender as necessidades para realização de uma animação através de contato com profissionais da área
- Elaborar um roteiro para a animação.
- Criar e confeccionar personagens.
- Construir um *storyboard* com base no roteiro.
- Construir os cenários e elementos do cenário.
- Pesquisar técnicas e ferramentas mais viáveis para o uso no *stop-motion*.
- Utilizar técnicas de filmagem, câmeras, *softwares*, iluminação e sonorização adequados
- Fazer a pós-produção, edição e renderização.

1.3 JUSTIFICATIVA

O uso da bicicleta no Brasil teve uma expressiva expansão com a crise do petróleo em meados dos anos 70, decaindo logo em seguida, nos anos 90. Segundo a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), a frota brasileira de bicicletas era a maior da América do Sul, com mais de 50 milhões de unidades em 2010, no entanto, boa parte dessa frota não circulava, por diversos fatores, mas principalmente pela falta de políticas de apoio a esse tipo de transporte. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as pessoas que utilizam bicicleta no seu cotidiano, melhoram sua qualidade de vida, combatem o sedentarismo e diminuem a poluição

emitida pelos carros. A Organização das Nações Unidas (ONU) elegeu a bicicleta como o transporte ecologicamente mais sustentável do planeta. Embora o veículo tenha recebido essa honraria, muitos países, inclusive o Brasil, não concederam atenção às necessidades dos seus usuários pois os desafios são inúmeros e complexos. Um levantamento da Associação Nacional de Transportes Públicos, com base no ano de 2012, mostra que o transporte individual motorizado, em todo o Brasil, ainda consome cerca de 80% dos recursos de mobilidade urbana. Portanto é evidente o descompasso entre as prioridades garantidas e exigidas nas leis e o que se observa em nossas cidades hoje. (SOARES, et al., 2015 p.18)

A utilização da arte, como a animação, é parte fundamental de um conjunto amplo de ferramentas de comunicação, expressão e representação capazes de refletir e reforçar aspectos sociais e culturais, para formar o senso crítico, provocar e instigar questionamentos a respeito da condição humana. Segundo Kamitani (2009), “a interação com a arte se dá necessariamente pelos sentidos, mas o efeito provocado não se restringe ao que empiricamente se verifica, uma vez que há diálogo com as experiências e habilidades cognitivas do indivíduo”.

Fazer uma animação que mostre os pontos positivos da utilização da bicicleta como meio de transporte, pode auxiliar na disseminação da ideia e contribuir com as campanhas de mobilidade urbana, através de uma linguagem que cativa as pessoas e contribui para mudança de atitudes.

2 MÉTODO

Em termos metodológicos, o trabalho é estruturado nas seguintes etapas:

- Fundamentação teórica

Visando pesquisar e analisar conteúdo bibliográfico sobre áreas relacionadas à mobilidade urbana e *stop-motion*, assim como as suas inter-relações, interpretando e aplicando na construção do projeto.

- Fundamentação prática

Fazendo visitas a estúdios de animação onde foram entrevistados profissionais da área para obter informações relevantes ao processo (constam no Apêndice C) e entrevistas com pessoas que utilizam a bicicleta como meio de transporte (constam nos Apêndices A e B).

- Análise de produções similares

Pesquisando projetos similares, ligados à mobilidade urbana, além de filmes ou animações que estão envolvidos na proposta de incentivo ao uso de bicicleta. Buscando animações em *stop-motion* e analisando questões técnicas das mesmas, para buscar a mais viável.

- Desenvolvimento

Onde se estruturam as fases de pré-produção, produção e pós-produção. Na pré-produção foram realizados o roteiro, o *storyboard*, as alternativas para os personagens e para o nome do filme, a confecção dos personagens, do figurino e dos cenários e o cronograma. Na produção foram utilizadas ferramentas, iluminação e foram realizadas as capturas de imagens. No momento da pós-produção foram realizados a sonorização, a edição e a renderização da animação.

- Validação

O filme já finalizado, foi exibido para um número de pessoas, onde foram coletadas informações sobre as reações e observações das pessoas acerca do conteúdo que foi exibido.

- **Divulgação**

Consistiu em uma das etapas finais do projeto, onde o intuito foi o de divulgar o filme em diversas mídias, principalmente através da internet e redes sociais.

De maneira geral, a metodologia e o processo da realização do projeto pode ser exemplificado de acordo com o fluxograma da figura 1.

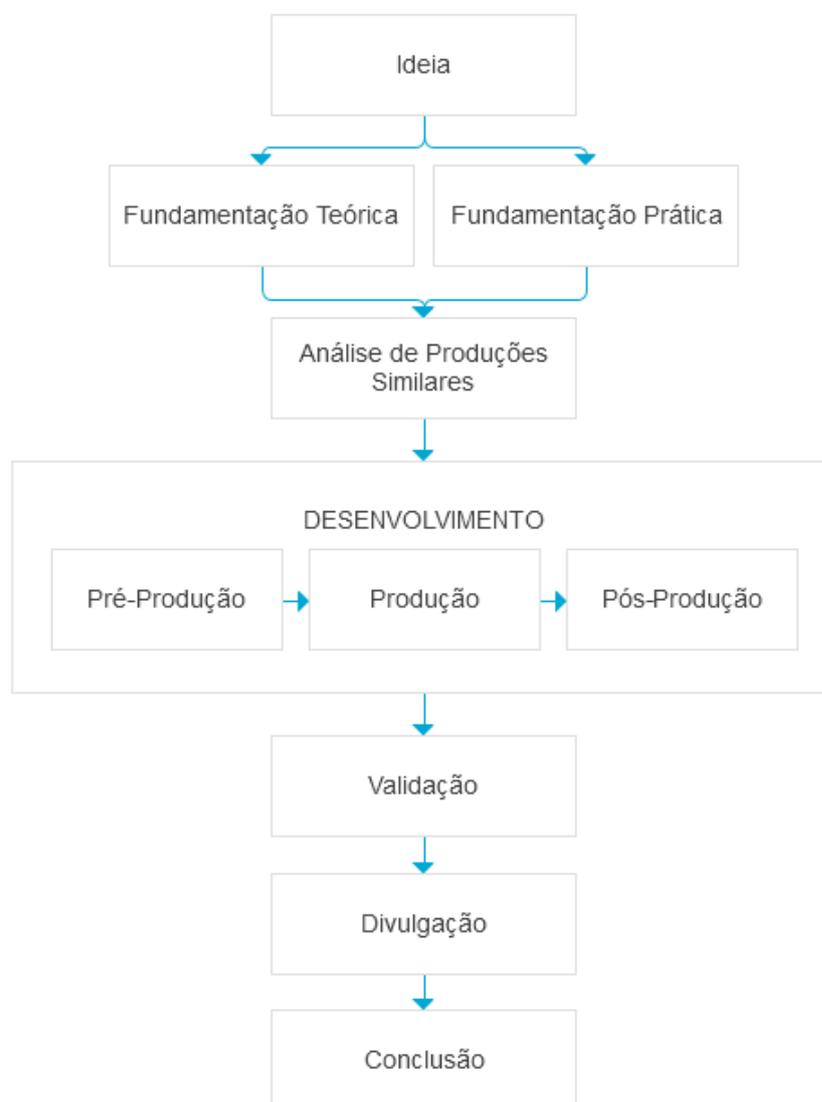


Figura 1 - Fluxograma do projeto
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

3 STOP-MOTION

A criação da arte cinematográfica abriu a possibilidade da veiculação de cultura e conhecimento à população. A animação, em suas mais variadas técnicas, é uma das linguagens do cinema.

Stop-motion é uma técnica de animação que utiliza captura de imagens quadro a quadro com recursos da máquina de filmar, de uma máquina fotográfica ou do computador. Esses quadros são posteriormente montados em uma película cinematográfica, criando a impressão de movimento. (PURVES, 2011).

O *stop-motion* possibilita dar vida a variados objetos, como recortes, bonecos, massa plástica, arames e mesmo atores vivos. A característica marcante das técnicas de animação por *stop-motion* consiste em sua natureza espacial, ou seja, os objetos a serem animados são dotados de volume, contrariamente ao que acontece com o desenho animado em outras técnicas de animação plana.

Um exemplo de filme realizado com a técnica de *stop-motion* foi O Estranho Mundo de Jack (1993), de Henry Selick e roteiro de Tim Burton. Se trata de um filme de animação de longa-metragem e também de alto custo de produção. Este foi o primeiro filme de longa-metragem em *stop-motion* a receber uma distribuição mundial (LORD; SIBLEY; PARK, 2010, p.43).



Figura 2 - O Estranho Mundo de Jack
Fonte: Tim Burton, 1993

Um exemplo de animação em stop-motion de curta duração e divulgação na web foi “O urso e a lebre”, realizado por John Lewis, e se trata de um anúncio lançado no Natal de 2013, e que teve seu *making off* publicado, sendo amplamente visualizado pela internet, tendo mais de 15 milhões de visualizações (Youtube, 2015) chamando atenção do público pela complexidade e delicadeza do projeto.



Figura 3 - Making off de “O urso e a lebre”
Fonte: John Lewis, 2013

Uma produção que serviu como inspiração, por exemplo, foi o projeto 3 clipes e 1 curta, realizado pelo estúdio curitibano Cia. De Canalhas. Neste projeto, foram realizados 3 clipes, onde 1 em especial foi realizado pela técnica de *stop-motion*, e ilustra o clipe da música “A casa é sua” de Arnaldo Antunes.



Figura 4 - Clipe “A casa é sua” de Arnaldo Antunes
Projeto três clipes e um curta
Fonte: Cia de Canalhas, 2013

O curta-metragem *Pax*, do cineasta curitibano Paulo Munhoz, venceu vários festivais nacionais e conta a história de quatro religiosos que, reunidos numa sala, procuram, por meio do diálogo, resolver o problema da violência mundial. O filme utiliza bonecos animados por meio da técnica *stop-motion*.



Figura 5 – Pax, curta-metragem stop-motion
Fonte: Paulo Munhoz, 2011

A escolha da técnica em *stop-motion* para a realização do projeto foi justificada pela existência de recursos e pelo resultado que seria gerado, por se tratar de uma técnica cujo resultado é semelhante ao de técnica de 3D.

4 MOBILIDADE URBANA E A BICICLETA

A mobilidade urbana é um atributo associado às cidades, relativo ao deslocamento, ou seja, a função circular de pessoas e bens no espaço urbano, utilizando veículos motorizados e não motorizados, vias, a infraestrutura de transportes e trânsito, os serviços de transportes e do sistema de trânsito, de forma a usufruir da cidade em relação às suas funções urbanas, tais como lazer, moradia, trabalho e circulação. (BRASIL, 2009).

Belloto (2009) aponta que a mobilidade é quase universalmente reconhecida como um dos mais importantes pré-requisitos para um melhor padrão de vida. Uma melhor mobilidade pessoal aumenta o acesso a serviços essenciais e também àqueles serviços que tornam a vida mais agradável, expandindo as escolhas sobre onde queremos viver e o estilo de vida que queremos ter.

Atualmente, metade da mobilidade urbana no mundo é realizada pelas pessoas utilizando automóvel. Se a evolução se mantiver constante, em 40 anos quase 70% dos deslocamentos serão feitos em automóveis. O resultado seria que cada pessoa perderia, em média, 106 horas anuais em engarrafamentos. Se as metrópoles usarem os mecanismos disponíveis para incentivar alternativas ao carro, a proporção pode mudar para 40% de pessoas se movendo com carros e 60% com transporte público, bicicletas, compartilhado ou a pé. O gasto com transporte seria reduzido de 12% do PIB global para 6% e 180000 mortes no trânsito seriam evitadas todos os anos. (BARROS, 2013).

Atualmente, a mobilidade nas grandes cidades tem acarretado mais poluição, emissões de gases de efeito estufa, congestionamentos, riscos de vida e de ferimentos graves, ruídos e rupturas em comunidades e nos ecossistemas, os impactos no meio ambiente, a ineficiência e baixa qualidade do transporte público e a adoção cada vez maior do transporte individual motorizado têm levantado questões sobre as atuais condições da mobilidade urbana e o que se espera de uma mobilidade urbana mais sustentável.

A poluição e os congestionamentos das grandes cidades vêm estimulando políticas ambientais que incentivam o uso da bicicleta como meio de transporte cotidiano. Não poluente, silenciosa, econômica, discreta e acessível a todos os

membros da família, a bicicleta é o meio de transporte mais rápido e eficiente nos trajetos urbanos curtos, além de garantir uma melhor acessibilidade à população.

A Comissão Europeia menciona que “os benefícios potenciais ou comprovados da utilização da bicicleta nunca poderão ser estabelecidos de modo exaustivo”, esses benefícios são observados nos seguintes aspectos:

- No aspecto econômico observou-se a diminuição de parte do orçamento familiar consagrada ao automóvel, redução das horas de trabalho perdidas nos congestionamentos e redução das despesas médicas devido ao exercício físico regular;
- No aspecto político há uma redução da dependência energética e economia de recursos não renováveis;
- Em relação ao aspecto social observa-se uma maior democratização da mobilidade, pelo custo-benefício da bicicleta e uma maior autonomia;
- No que se refere ao aspecto ecológico, por se tratar de um veículo que não utiliza combustíveis fósseis implica em nenhuma emissão de gases do efeito estufa;

Qualquer viagem feita por bicicleta em vez de automóvel gera economias e benefícios consideráveis, tanto para o indivíduo quanto para a coletividade urbana. Dentre eles pode-se destacar a ausência total de impacto sobre a qualidade de vida na cidade, a preservação dos monumentos e das plantações, o menor uso do solo tanto para se deslocar quanto para estacionar, a menor degradação da rede viária e redução de programas de novas infraestruturas viárias, a diminuição dos congestionamentos e das perdas econômicas que estes dão origem, a maior fluidez da circulação dos automóveis, o maior poder de atração dos transportes públicos; a melhor acessibilidade aos serviços tipicamente urbanos, e o ganho de tempo considerável para os ciclistas nas curtas e médias distâncias (COMISSÃO EUROPEIA, 2000).

Vários estudos sobre a utilização da bicicleta apontam que seriam condições essenciais a adoção de políticas coerentes, inclusive maior divulgação de informações sobre seus benefícios e a implantação de infraestruturas urbanas adequadas para o ciclismo.

5 ANÁLISE DE PRODUÇÕES SIMILARES

Por intermédio da animação, podem-se construir necessidades, criar subjetividades e despertar desejos, sentimentos diversos como amor, raiva, tristeza e compaixão, entre tantos outros, além de levantar indagações sobre questões sociais e culturais.

Como o intuito foi realizar uma animação de curta-metragem e com a técnica de *stop-motion* que promova a utilização da bicicleta como meio de transporte, e para isto, dispor de um curto espaço de tempo, além de limitações financeiras e técnicas, foi realizada uma análise de exemplos de vídeos, principalmente animações. As animações analisadas precisavam ter a mesma essência do projeto, semelhanças acerca da técnica, temática, local de produção ou orçamento de baixo custo para entender melhor o contexto e a forma de como se utiliza esse material para disseminar ideias, provocar questionamentos e sobre como a temática mobilidade urbana e a divulgação dos benefícios da utilização da bicicleta estão sendo divulgados.

Diversos filmes de animação foram criados com este intuito, de provocar reflexões acerca do comportamento da sociedade. Por exemplo, a animação em técnica 2D, “Man” realizada em 2012 por Steve Cutts, ganhou popularidade na internet, com quase quatorze milhões de visualizações, e retrata em pouco mais de três minutos, exatamente o que temos feito há anos com a natureza, gerando uma importante reflexão. Esta animação é um exemplo de como é possível utilizar esta técnica para divulgar um questionamento sobre um comportamento social.



Figura 6 - Man
Fonte: Steve Cutts, 2012

Uma animação dinamarquesa denominada “*hvad er hurtigt?*” – “O que é mais rápido?” traduzindo para o português, traça uma narrativa de comparação entre o personagem que escolhe ir de carro para o trabalho e o que escolhe ir de bicicleta. No decorrer da animação é possível notar a mudança de humor de ambos no trajeto. O motorista sai de casa feliz e contente no conforto do seu carro, mas se irrita fácil e chega estressado ao destino. Já o ciclista vai melhorando seu humor no decorrer do tempo, demonstrando que para quem usa a bicicleta, o caminho escolhido também é parte importante do deslocamento e não só a saída e a chegada. Nota-se ainda um comportamento bem comum na vida real, observado até nas entrevistas: o simples fato de ter alguém pedalando é capaz de deixar alguns motoristas transtornados, acelerando e cortando os outros no trânsito. Esse trabalho realizado com animação em 2D, mostra a temática de mobilidade urbana sendo retratada em uma história de comparação entre um ciclista e um motorista, onde se busca evidenciar pontos positivos da utilização da bicicleta.



Figura 7 - Hvad er hurtigt?
Fonte: Cykelsuperstier

O filme "Carro versus Bike (e vice-versa)", criado pela agência Salve para a empresa Caloi, em função do "Dia Mundial sem Carro", que foi na data de 22 de setembro do ano de 2012, trata de um manifesto da empresa pelo uso consciente da bicicleta, inspirado no poema "Não te Amo Mais", de Clarice Lispector, que pode ser lido linearmente ou de trás para frente. Na forma linear a bicicleta é apenas vista como um elemento que está atrapalhando os carros, mas quando a mensagem é colocada de trás para frente o discurso é alterado e a bicicleta é apresentada como um meio de

transporte alternativo que colabora com a saúde de quem está pedalando, da cidade e do mundo.



Figura 8 - Carro versus Bike (e vice versa)
Fonte: Agência Salve, 2012

Concluindo as análises de projetos similares e as pesquisas teóricas sobre o *stop-motion* e sobre mobilidade urbana e a bicicleta, foi possível definir e extrair informações e referências para transmitir a ideia e dar continuidade ao projeto, partindo para as próximas etapas.

6 DESENVOLVIMENTO

Este capítulo trata das etapas de desenvolvimento do projeto de animação em *stop-motion*. A partir da apresentação das contribuições das pesquisas ao projeto e dos processos de pré-produção, produção e pós-produção, assim como a execução propriamente dita do projeto.

6.1 PRÉ-PRODUÇÃO

Este item vai discorrer sobre o processo de realização do roteiro, a elaboração do *storyboard*, bem como do conceito visual, o processo de geração de alternativas e criação dos personagens e a criação dos cenários, além do processo de escolha do nome do filme.

6.1.1 Roteiro

A animação busca atingir principalmente as pessoas que utilizam veículos em seu dia-a-dia, além do público em geral. Com isso, espera-se que os espectadores se identifiquem com os personagens e entendam a mensagem sobre o questionamento da utilização da bicicleta como meio de transporte. Assim, ao criar o a história, buscou-se a transmissão dessas questões através de aspectos como a iluminação dos ambientes, a coloração e as atitudes dos personagens na história.

O Roteiro que consta na íntegra no Apêndice C, foi construído após estudos técnicos, baseados principalmente no livro do projeto Ficção Viva II, e no Manual do Roteiro, ou Manuel, o primo pobre dos Manuais de Cinema e TV, para estabelecer a forma correta de como escrever um roteiro, além de alguns dados coletados das entrevistas que constam nos Apêndices A e B, para saber como poderia ser o enredo. O roteiro cita uma breve história, onde um homem e uma mulher, que são os

protagonistas da animação, são apresentados de forma comparativa em sua rotina. A mulher é ciclista e o homem é motorista de carro. Os dois passam por situações comuns, no percurso de deslocamento da casa ao trabalho, porém a forma como se deslocam é diferente.

Nas duas entrevistas realizadas, os entrevistados relatam que quando utilizavam carro como meio de transporte, não observavam detalhes durante o percurso, devido ao extremo estado de atenção e por estarem se sentindo “presos” dentro do veículo, e quando utilizam bicicleta essa situação é um pouco mais tranquila, como se estivesse em uma espécie de “comunhão” com o ambiente. Sendo assim, o personagem motorista estará em uma situação semelhante dentro do veículo, onde ele se sentirá dentro de uma “caixa” e desfrutará menos do ambiente à sua volta. Também foi citado em uma das entrevistas, que quando é utilizada a bicicleta como meio de transporte, a tendência é ter mais tempo para fazer outras atividades que não seria possível utilizando o carro, em detrimento das vias congestionadas e do tempo que se passa aguardando no congestionamento ou esperando o horário de maior trânsito acabar para poder ir para casa. Para ilustrar essa situação, no roteiro a personagem ciclista consegue fazer mais atividades utilizando a bicicleta como meio de transporte ao voltar para casa, mesmo realizando o mesmo percurso que o motorista, enquanto que o mesmo perde muito tempo esperando.

O roteiro foi realizado de forma que o principal intuito foi o de comparar a vida dos dois personagens, de forma que a personagem ciclista esteja em uma situação de qualidade de vida mais agradável em comparação ao motorista de carro, que irá sofrer com as diversas situações desagradáveis no trânsito.

6.1.2 Storyboard

Para Lucena Júnior (2005, p.109) o “*storyboard* é considerado uma solução para os problemas de ordem e estrutura do filme de animação.”

Storyboard é basicamente um método de organização gráfica que utiliza uma sequência de imagens ou ilustrações com o propósito de pré-visualizar um filme ou animação. Um *storyboard* pode ser gerado a partir de um roteiro ou diretamente

como etapa de criação. Esse recurso é largamente utilizado na televisão, cinema, publicidade, animação, websites, entre outros meios.

Em um projeto de animação, o *storyboard* aparece como etapa fundamental, onde poderão ser detectados possíveis erros, que podem, então, ser evitados. Segundo Richard Taylor (2000), em seu livro “Enciclopédia de Técnicas de Animación”, o *storyboard* para um projeto de animação tem relação muito mais estreita com as cenas do que nos outros. Diferentemente do roteiro, cabe ao *storyboard* facilitar a descrição dos planos da história, encontrar melhores formas de se apresentar o tema tratado e ajudar a esclarecer detalhes importantes como fundos, ação, enquadramento e movimento de câmera.

O *Storyboard* para a animação stop Dale foi produzido, considerando os enquadramentos propostos no roteiro e consta na íntegra no Apêndice E.



Figura 9 - Trecho do *Storyboard*
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.1.3 Nome da animação

Foi realizado um brainstorming entre o grupo e alguns alunos para gerar alternativas para o nome da animação, considerando a temática relacionada aos conceitos de mobilidade urbana, bicicleta, aproveitar o dia e liberdade. As opções de nomes foram: Rotinerário, Carpe Dale, Mobiped, De roda em roda, Ciclodía, Ciclo de vida, Jornada nas Estradas e Pedalenojoy. Foi elaborado um formulário com todas essas opções de nomes e mais um campo para sugestões, para ser distribuído nas

redes sociais para votação do público em geral. O nome Carpe Dale ganhou com 26,8% do total de votos conforme consta na figura 10.

Pesquisa sobre o nome da animação

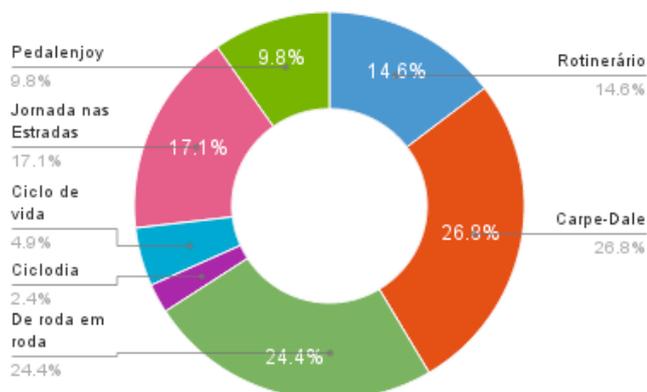


Figura 10 – Votos da pesquisa sobre o nome da animação
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.1.4 Personagens

Após a realização de visitas a alguns estúdios de animação e entrevistas com profissionais da área de animação, que constam sintetizadas no Apêndice C, constatou-se que para realizar a confecção dos personagens seria necessário algum material específico, pois situações como a movimentação e o ambiente afetam diretamente no material que seria utilizado tanto no corpo como nos braços e na cabeça dos bonecos.

Dessa forma foi definido que por questões de custo e conveniência, os bonecos teriam estrutura de arame de alumínio e madeira, coberto com espuma e ataduras de espuma, em seus troncos e suas mãos e cabeça seriam confeccionados em látex através de um molde feito em gesso, sendo finalizados com pintura à tinta acrílica.

Ambos os personagens deveriam apresentar em comum a estrutura corporal mais magra, por questões de conveniência, para facilitar a movimentação das articulações no momento das filmagens e a escala de tamanho dos bonecos e inclusive dos cenários e peças do cenário seriam 1:6.

As características de personalidade, de saúde e de condição psicológica deveriam estar evidentes para cada personagem em suas características físicas e deveriam ser marcantes.

Para o desenvolvimento dos personagens, foi decidido que o personagem ciclista fosse representado por um personagem feminino e o motorista seria por um personagem masculino. A pesquisa para criação dos mesmos foi feita através de estudos de desenho para elaboração da personagem, geração de alternativas, estudos para estabelecer visualmente as características dos personagens.

6.1.5 Criação do Personagem Motorista

No caso do personagem motorista, foi decidido que seria necessário representar características físicas que representassem um indivíduo que estivesse sedentário, com cansaço, mau humor, insatisfação e indisposição, neste caso foi realizado geração de alternativas.

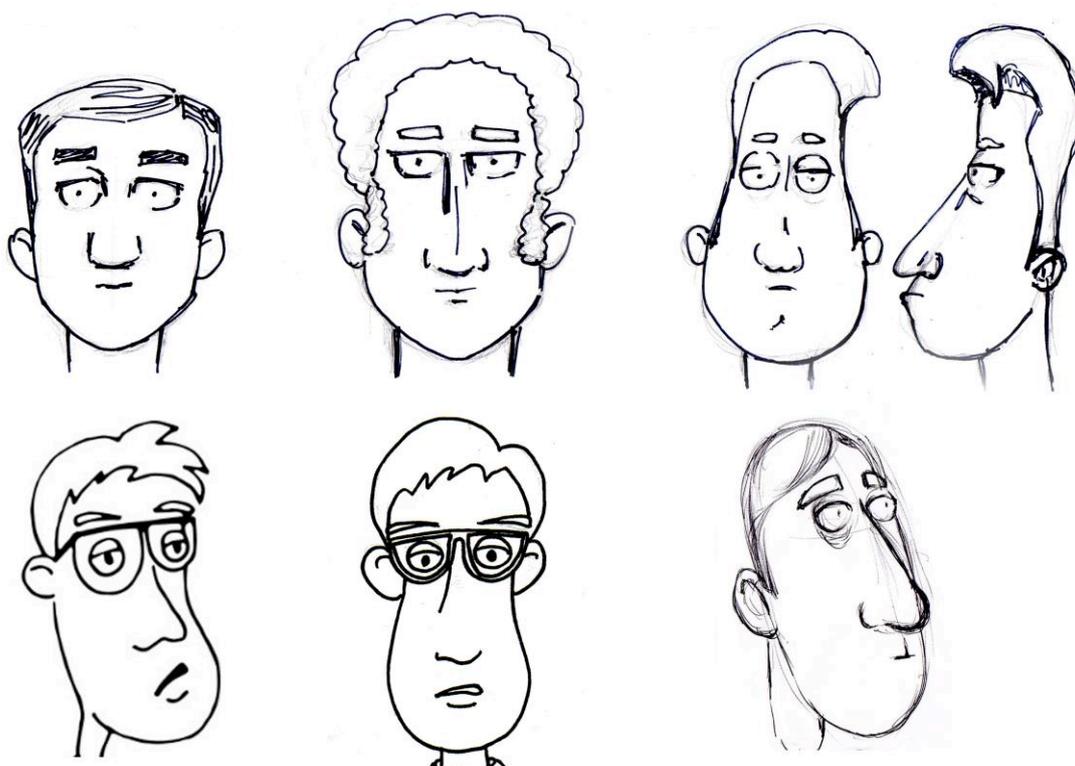


Figura 11 - Geração de alternativas para motorista
Fonte: Rodrigo Loenert e Arquivo das Autoras, 2015

Concluída a geração de alternativas, o próximo passo foi escolher dentre as opções criadas, a opção que mais atendesse às características inerentes ao personagem motorista tais como o cansaço. Dentre as opções, foi escolhido pelas autoras o personagem desenhado na figura 12.

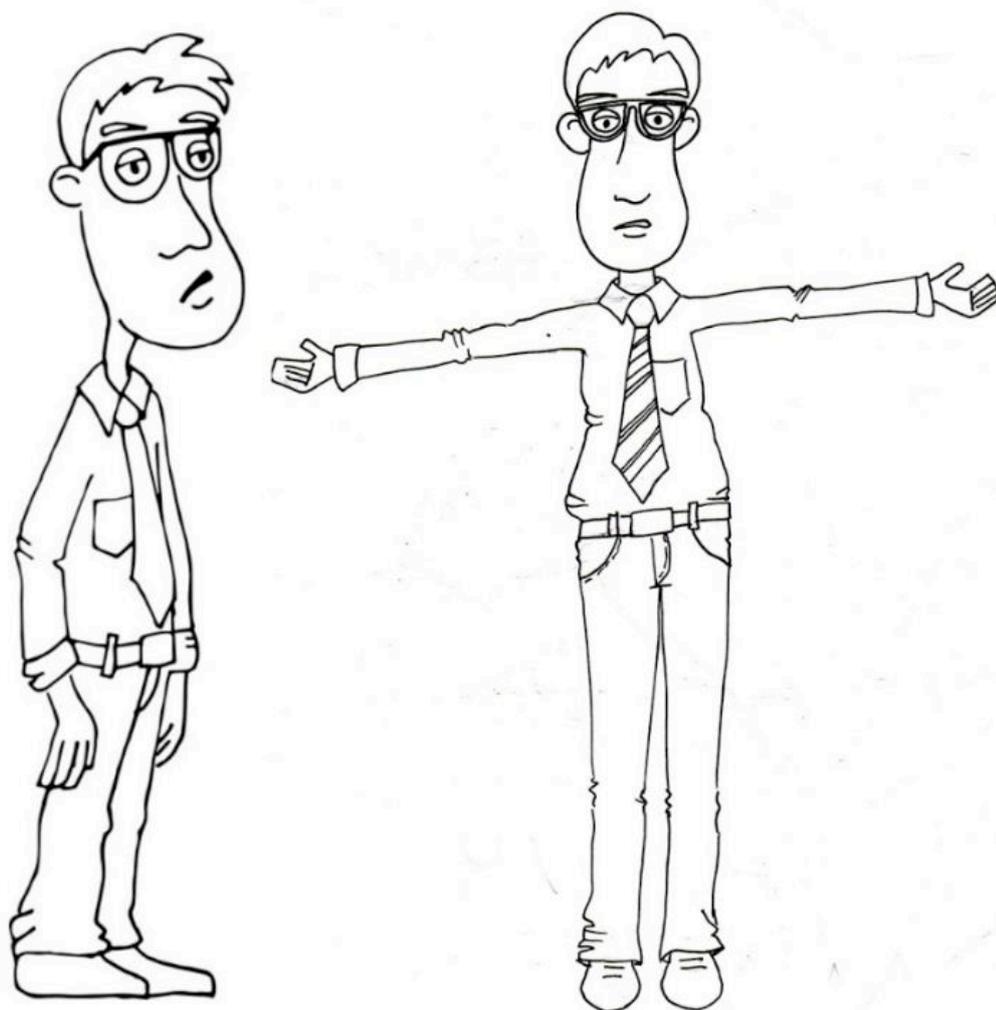


Figura 12 - Personagem motorista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.1.6 Criação da Personagem Ciclista

Para a confecção da personagem ciclista, foi decidido que seria necessário considerar a representação de características físicas que transparecessem uma indivíduo que estivesse saudável, disposta, bem humorada e satisfeita. Definidas suas características, foi realizado geração de alternativas para o desenvolvimento da personagem.

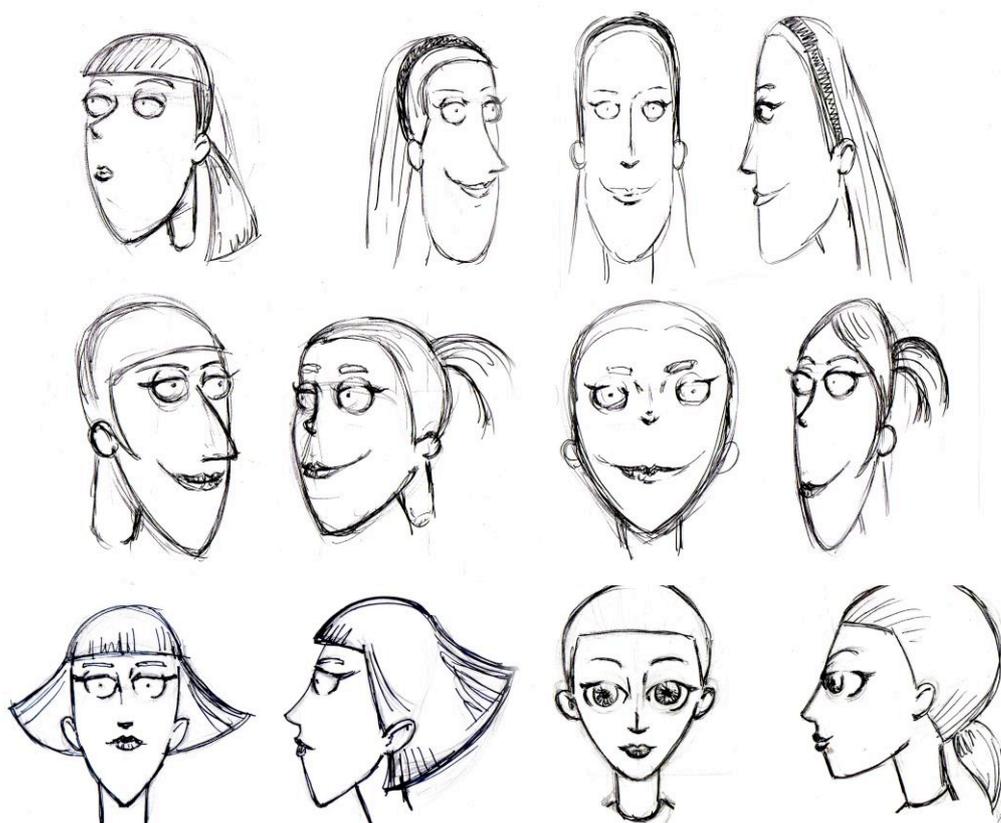


Figura 13 – Geração de alternativas para ciclista
Fonte: Rodrigo Loenert, 2015

Concluída a geração de alternativas para a realização da personagem ciclista, o próximo passo foi escolher dentre as opções criadas, a opção que mais atendesse às características inerentes a personagem, tais como disposta, bem-humorada, etc. Dentre as opções, foi escolhida pelas autoras a personagem desenhada na figura 14.

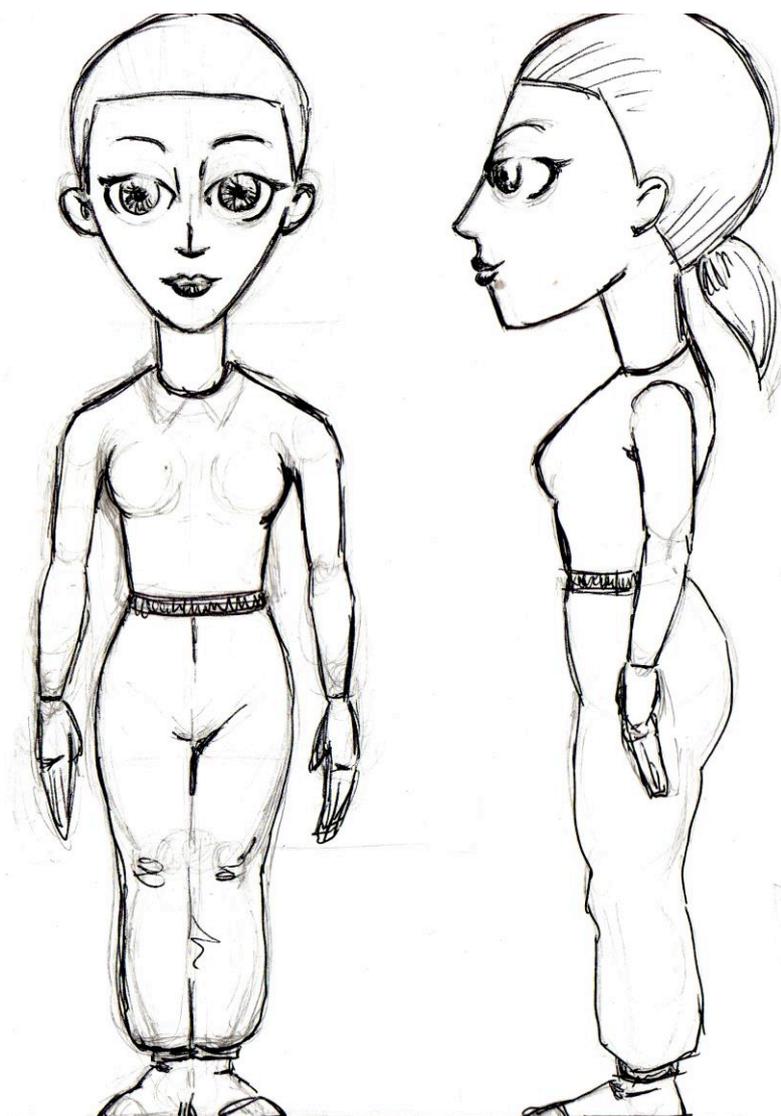


Figura 14 – Personagem ciclista
Fonte: Rodrigo Loenert, 2015

Depois de definir as características físicas dos personagens foi necessário definir como seriam realizados os figurinos.

6.1.7 Confeção dos Personagens

Definidos os materiais e as características físicas dos bonecos, foi dado início à confecção dos mesmos.

O início se deu pelo desenvolvimento da estrutura dos bonecos que foi realizada através de uma estrutura de arame acompanhado de madeira e logo depois recoberto por uma camada de espuma e atadura de espuma. Nas extremidades dos braços foi inserido imãs com intuito de fazer as mãos também com imãs, a fim de proporcionar mais facilidade ao trocar as roupas do boneco sem as mãos e poder fixá-las com facilidade.



Figura 15 - Estrutura dos bonecos
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

As cabeças e as feições faciais foram confeccionadas em látex com tinta acrílica, o que proporcionou uma maior mobilidade e resistência.

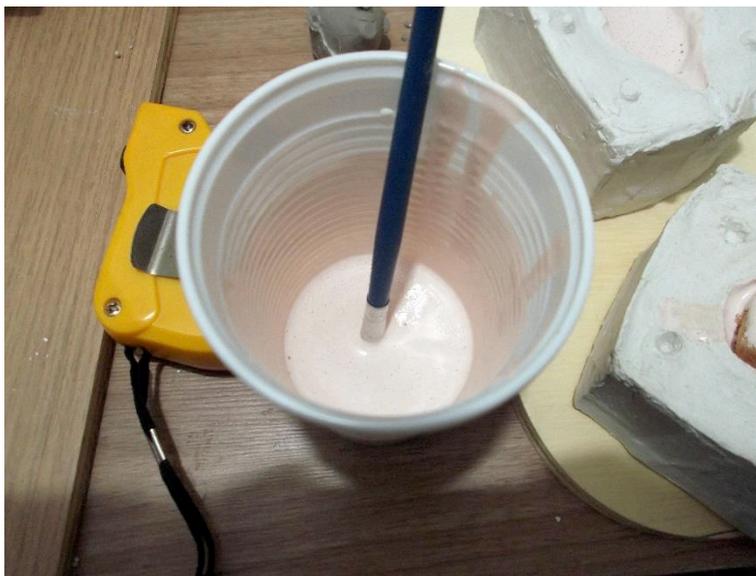


Figura 15 - Látex misturado com tinta acrílica
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

As esculturas das cabeças foram confeccionadas com *clay*, uma massa própria para esculpir objetos.



Figura 167 - Cabeça feita com *clay*
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Depois de realizar a escultura da cabeça em *clay*, foi confeccionado um molde feito com gesso.



Figura 17 - Molde em gesso com a escultura da cabeça
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Depois de prontos os moldes de gesso das cabeças, o próximo passo foi utilizar o látex para confecção das cabeças e das mãos, e colocar no forno para agilizar o processo de secagem.



Figura 18 - Cabeça no molde de gesso e mãos no forno
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 19 - Cabeça em látex no molde de gesso
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Após a confecção das cabeças e das mãos, o próximo passo foi colocar espumas e ataduras de espumas no tronco do corpo e pintar com tinta acrílica as partes do rosto, como o cabelo, as sobrancelhas, a boca e os olhos.



Figura 20 - Detalhes da pintura na cabeça
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

As mãos foram fixadas nos braços através de uma estrutura de imã, para facilitar a colocação das roupas.



Figura 21 - Estrutura do boneco
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Após a confecção do corpo, da cabeça e do rosto concluídas, os bonecos foram montados e vestidos para a gravação.



Figura 22 – Bonecos finalizados
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.1.8 Figurino

Foram realizadas pesquisas para identificar qual seria o melhor figurino para cada personagem, considerando as questões relacionadas ao ambiente de trabalho. O tipo de material definido para realizar as roupas seria o tecido, já que uma das autoras dispunha de uma máquina de costurar. Para o personagem motorista foi pesquisado o tipo de figurino utilizado comumente por homens que trabalham em locais semiformais e conseqüentemente precisam se vestir adequadamente para tal ocasião. Tal figurino compreende um estilo mais que constitui calças sociais ou jeans e camisas sociais ou polo, algumas vezes utilização de gravatas, para os pés o uso de calçados como sapatos formais ou sapa tênis.



Figura 23 - Figurino masculino
Fonte: Estilo Masculino, 2015

Para a personagem ciclista, foram pesquisados figurinos comumente utilizados por mulheres que vão ao trabalho de bicicleta para definir qual tipo de roupa precisaria ser feita. O local de trabalho que a personagem ciclista frequenta é o mesmo que o personagem motorista, portanto é um local semiformal, necessitando de figurino adequado ao local de trabalho.



Figura 25 - Opção para ir de bicicleta ao trabalho
Fonte: Revista Bicicleta, 2015

6.1.9 Confecção do Figurino

Terminado as pesquisas e definido o tipo de roupa que o personagem masculino utilizaria, foram realizadas algumas peças para compor o figurino em tecido e costurado em máquina específica de costurar roupas.



Figura 24 - Confeção de figurino
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 25 - Figurino do personagem motorista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 26 - Figurino da personagem feminina
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.1.10 Cenários

Para realizar a confecção dos cenários foi necessário refletir sobre a reutilização dos mesmos para fazer cenários diferentes para outras filmagens, então optou-se por construí-los sobre uma base de madeira compensado virola de 10 milímetros e presos por uma barra roscada e borboletas de fixação para facilitar a montagem e desmontagem.

Para realizar todas as cenas que constam no roteiro será necessário projetar ao todo 11 cenários sendo eles:

- Quarto da ciclista;
- Quarto do motorista;
- Sala do motorista
- Sala da ciclista
- Cozinha da ciclista
- Rua

- Elevador
- Escritório
- Academia
- Supermercado
- Varanda da casa da ciclista

Finalizadas as etapas de produção do roteiro e *storyboard*, e concluídas as etapas de decisão acerca dos conceitos visuais dos personagens e cenários, a próxima etapa foi a confecção dos personagens, do figurino, dos cenários e dos elementos que o compõe.

6.1.11 Confecção dos Cenários e Objetos

Em paralelo à confecção dos personagens, foi iniciada a confecção dos cenários. Esta etapa da confecção do projeto foi a mais demorada, pois, além de ser 11 cenários distintos, prestou-se bastante atenção aos detalhes, pois buscou-se com que desta forma o cenário conferisse maior veracidade e reconhecimento do público com a personagem, uma vez que possam ver eles mesmos dentro daquele ambiente. Houve preferência por representar de forma muito realista os objetos e locais comuns do nosso cotidiano. Os cenários foram construídos sobre uma base de madeira compensado virola de 10 milímetros e presos por uma barra roscada e borboletas de fixação para facilitar a montagem e desmontagem.

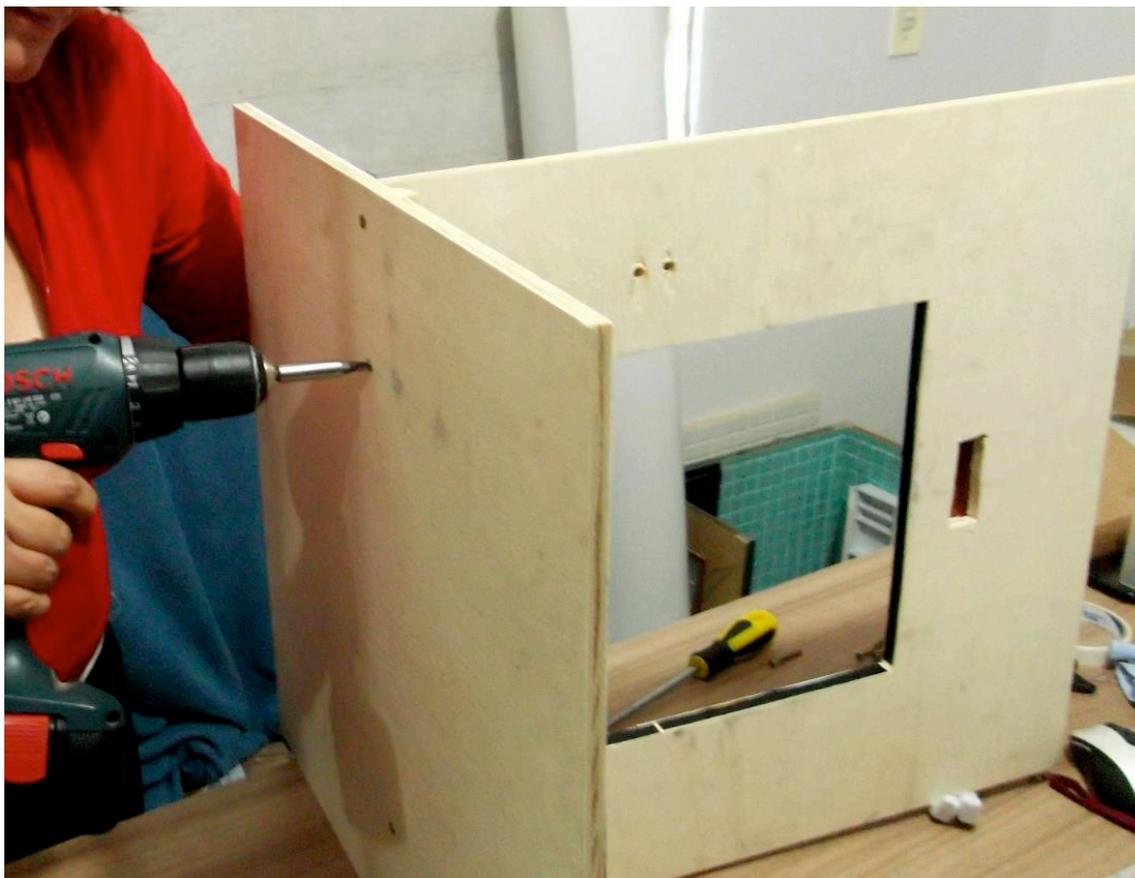


Figura 27 - Montagem de cenário
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Para construir um chão que fosse semelhante a azulejos, foi pintada a placa de virola com tinta látex preta, e colado quadrados de papel *contact* marmorizado para que representassem azulejos com um rejunte aplicado entre eles.

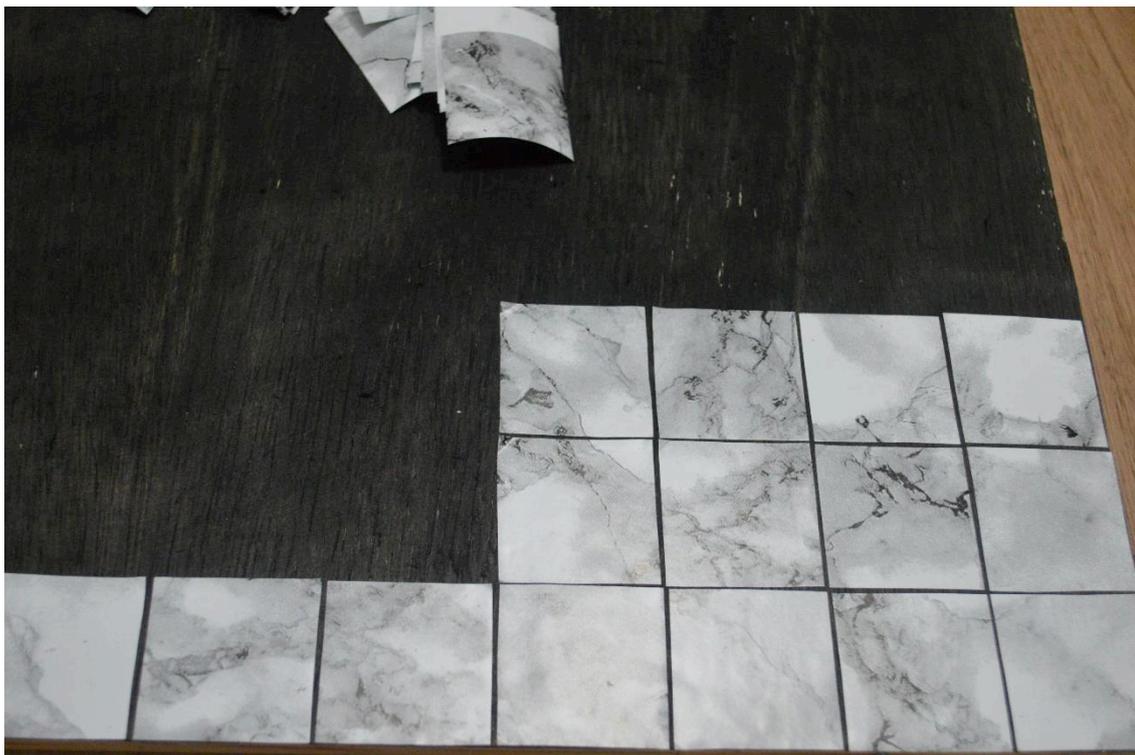


Figura 28 - Montagem de cenário
Fonte: Arquivo das autoras

Uma solução barata e que trouxe um visual interessante para as cenas externas, foi a impressão de um painel com os prédios. Essa alternativa dispensou muitos dias de confecção, pois se o cenário fosse totalmente construído para a parte externa, atrasaria as filmagens em pelo menos um mês.

Deixar a impressão em uma qualidade baixa, também foi uma alternativa pensada, pois assim a impressão de desfoque do fundo ficaria mais evidente.



Figura 29 - Montagem de cenário
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Alguns cenários foram reutilizados para fazer outros, como é o caso do cenário do quarto do motorista, que foi reutilizado para fazer o quarto da ciclista.

No revestimento dos cenários foi utilizado papel, massa corrida e pintura com tinta à base de água. Os pisos foram feitos com papel *contact* cortados em quadrados para simular o azulejo e em fita de borda, um material utilizado em marcenarias para acabamento em MDF que possui várias cores simulando madeiras. Foram realizados cortes retangulares para fazer janelas e portas e em alguns cenários foram realizados pequenos furos para colocar luzes de *led*.

O uso de recursos eletrônicos, como luzes de *led*, deixam as cenas bem mais interessantes e criam um aspecto mais realista.



Figura 30 - Cenário elevador e detalhes
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015

Pequenos detalhes também foram observados, como é o exemplo da janela do escritório, por mais que não pudesse ser vista com clareza, optou-se por colocar um fundo de prédios na tela do computador e posiciona-lo próximo a janela,

para que ao olharmos com atenção de dentro do escritório, tivéssemos a impressão de que existia uma cidade do lado de fora.

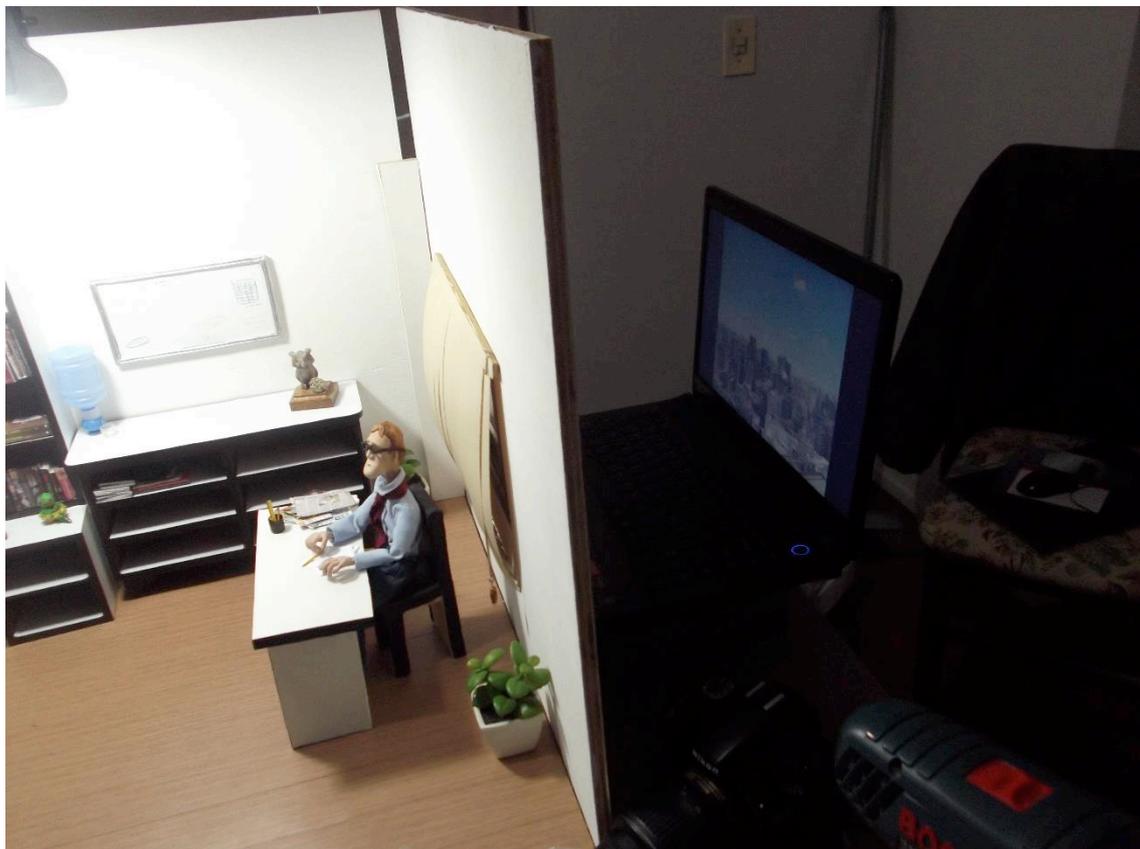


Figura 31 - Cenário escritório e detalhes
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015



Figura 32 - Cenário do quarto do motorista e detalhes
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

A composição dos objetos do cenário foi feita por diversos materiais, muitos confeccionados e outros adaptados. Desde o início do projeto, a percepção dos objetos vistos em nosso dia a dia mudou, passou-se a procurar funções distintas para um mesmo objeto, sempre visando adapta-lo a alguma necessidade dos cenários. Alguns objetos foram comprados, como é o caso da bicicleta da ciclista, que foi adquirido pelas autoras em uma loja de miniaturas.



Figura 33 - Bicicleta da ciclista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Também foram produzidos alguns objetos em massa de modelar.



Figura 34 – Frutas e Verduras do Mercado
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Muitos outros materiais e objetos tais como as miniaturas de luminária, copos, alimentos, cadeiras, entre outros, foram empréstimos e doações de estúdios de animação e animadores, com quem tivemos contato no início do projeto, e que apoiaram a ideia.

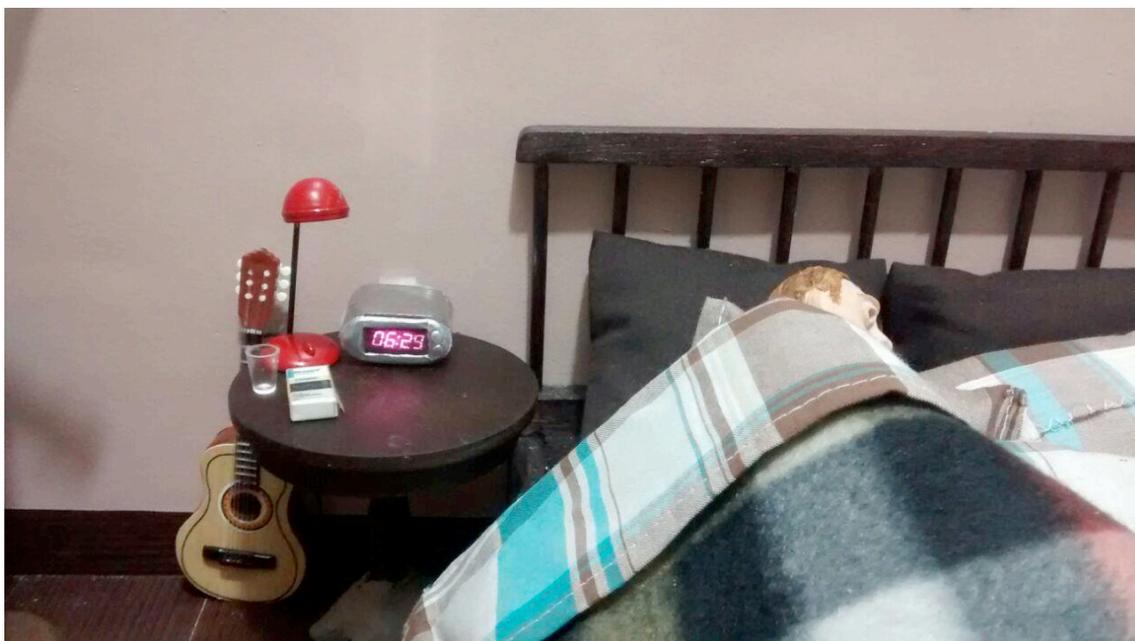


Figura 35 - Móveis e objetos do quarto do motorista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 36 - Móveis e objetos do quarto do motorista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 37 - Móveis e objetos da cozinha da ciclista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 38 - Detalhes do cenário do elevador
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 39 - Cenário cozinha da ciclista
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 40 - Detalhes cenário da cozinha
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.2 CRONOGRAMA

Com os personagens prontos e cenários concluídos, foi possível dar início a programação para realizar as filmagens.

Foi realizado um primeiro cronograma para definir quais dias seriam possíveis dispor para realizar as filmagens e quais cenas filmar em tais dias para que haja o melhor aproveitamento de tempo possível.

No momento da realização do cronograma foi possível concluir que para planejar as filmagens de um *stop-motion* é necessário, por exemplo, filmar todas as cenas que se passam em um mesmo cenário, como no caso do quarto do motorista, que teria uma cena no começo e uma no final, e ambas foram filmadas no mesmo dia para otimização de tempo.

O cronograma sofreu vários ajustes durante o processo de filmagem, mas foi de suma importância devido a separação das cenas, que se manteve durante o processo e facilitou na montagem e desmontagem dos cenários.

CRONOGRAMA DE FILMAGEM - CARPE DALE											
Sexta Feira Dia 12	840 fotos	Sábado Dia 13	672 fotos	Domingo Dia 14	1080 fotos	Segunda Feira Dia 15	360 fotos	Sexta Feira Dia 19	360 fotos	Sábado Dia 20	1008 fotos
01 – INT. QUARTO DO MOTORISTA - AMANHECER	10 seg	06 – INT. COZINHA DA CICLISTA – AMANHECER	3 seg	12 – INT. PRÉDIO – MANHÃ	20 seg	02 – INT. QUARTO DA CICLISTA - AMANHECER	10 seg	17 – EXT. VARANDA DA CASA DA CICLISTA – ENTARDECER	5 seg	09 – EXT. RUA – MANHÃ	22 seg
22 – INT. QUARTO DO MOTORISTA – NOITE	15 seg	07 – INT. COZINHA DA CICLISTA – MANHÃ	10 seg	13 – INT. PRÉDIO – ENTARDECER	15 seg	21 – INT. QUARTO DA CICLISTA – NOITE	5 seg	18 – EXT. RUA – NOITE	10 seg	10 – EXT. RUA – MANHÃ	10 seg
05 – INT. SALA DO MOTORISTA – AMANHECER	10 seg	16 – INT. COZINHA DA CICLISTA – NOITE	5 seg	14 – INT. ACADEMIA – ENTARDECER	5 seg					11 – EXT. RUA – MANHÃ	10 seg
		08 – INT. SALA DA CICLISTA – MANHÃ	10 seg	15 – INT. SUPERMERCAD O – ENTARDECER	5 seg						

Figura 41 - Cronograma de filmagens
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.3 PRODUÇÃO

Este item vai discorrer sobre a utilização das ferramentas, o esquema de iluminação utilizado e como foi a realização da filmagem quadro a quadro. Uma vez prontos os cenários, os bonecos e os acessórios, assim como os equipamentos em ordem, foi possível iniciar o processo de captura de imagens. O posicionamento do cenário e equipamentos mudou constantemente de acordo com a cena a ser produzida. O filme não foi capturado linearmente, para agilizar o tempo de captura, por exemplo, todas as cenas que se passaram dentro do quarto do personagem masculino foram filmadas de uma vez, facilitando o processo, assim como havia sido definido no cronograma.

6.3.1 Ferramentas

Os equipamentos utilizados para montar o estúdio de filmagem foram, em sua maioria, equipamentos de acervo das autoras. A câmera fotográfica utilizada foi uma Nikon D3200, e esta câmera foi escolhida por já fazer parte do acervo de uma das autoras, e por ter uma qualidade boa de fotografia. Foi utilizada uma lente para a captura das imagens de 18-55mm. Evitou-se trocar a bateria da câmera durante a captura de um plano, pois o simples ato de troca poderia fazer com que a câmera se movesse um pouco e modificar todo o enquadramento da cena.

Durante o processo de filmagem foi utilizado um tripé pequeno, mas por conveniência de posicionamento da câmera, muitas vezes foi improvisado um apoio feito de caixas de papelão e colando-se a câmera à caixa para que não houvesse deslocamento da mesma. Outras vezes foi utilizado a própria mesa em que estava acontecendo a filmagem.



Figura 42 - Improvisação de apoio à câmera
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Foi utilizado um suporte do carro de brinquedo para fazer o movimento da câmera o que permitiu que as fotos fossem tiradas acompanhando o movimento dos objetos.



Figura 43 – Mecanismo para movimento da câmera
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.3.2 Iluminação

Para a iluminação, seria adequado ter alugado *flashes* próprios para estúdios fotográficos por possuírem maior estabilidade de luminosidade, por serem lâmpadas mais frias e por proporcionarem melhor iluminação com o auxílio de *softbox*, porém tais equipamentos possuem um alto custo, portanto a iluminação principal utilizada pelas autoras foi uma luminária flexível com uma lâmpada incandescente, com iluminação mais amarelada e outra fluorescente com iluminação mais branca, que foram utilizadas de acordo com o efeito que se desejava ter, e da qual já possuía em seu acervos. Estes tipos de iluminação não são os mais indicados, pois são fonte de luz contínua, que aquece muito rápido, e estão sujeitos a sofrer variações de

iluminação devida a variação de corrente elétrica e, por serem fontes de luz contínua e quente, torna o ambiente muito quente e desgastante de se trabalhar.

Decidiu-se por utilizar as lâmpadas em posições onde normalmente são colocadas as luzes em ambientes normais, ou seja, para iluminar um ambiente interno da casa, usou-se a lâmpada como se estivesse colocada no teto e na parte central do cenário, mantendo as sombras que fossem projetadas normalmente como parte do ambiente.

Para realizar algumas cenas onde o sol estava nascendo foi utilizada a lâmpada com iluminação mais amarelada, a incandescente, e para tornar esta iluminação mais suave e indireta foi necessária a utilização de tecido translúcido para difusão da luz, desta forma foi possível iluminar mais áreas de maneira mais suave e sutil, sem que houvesse conflitos de sombras.

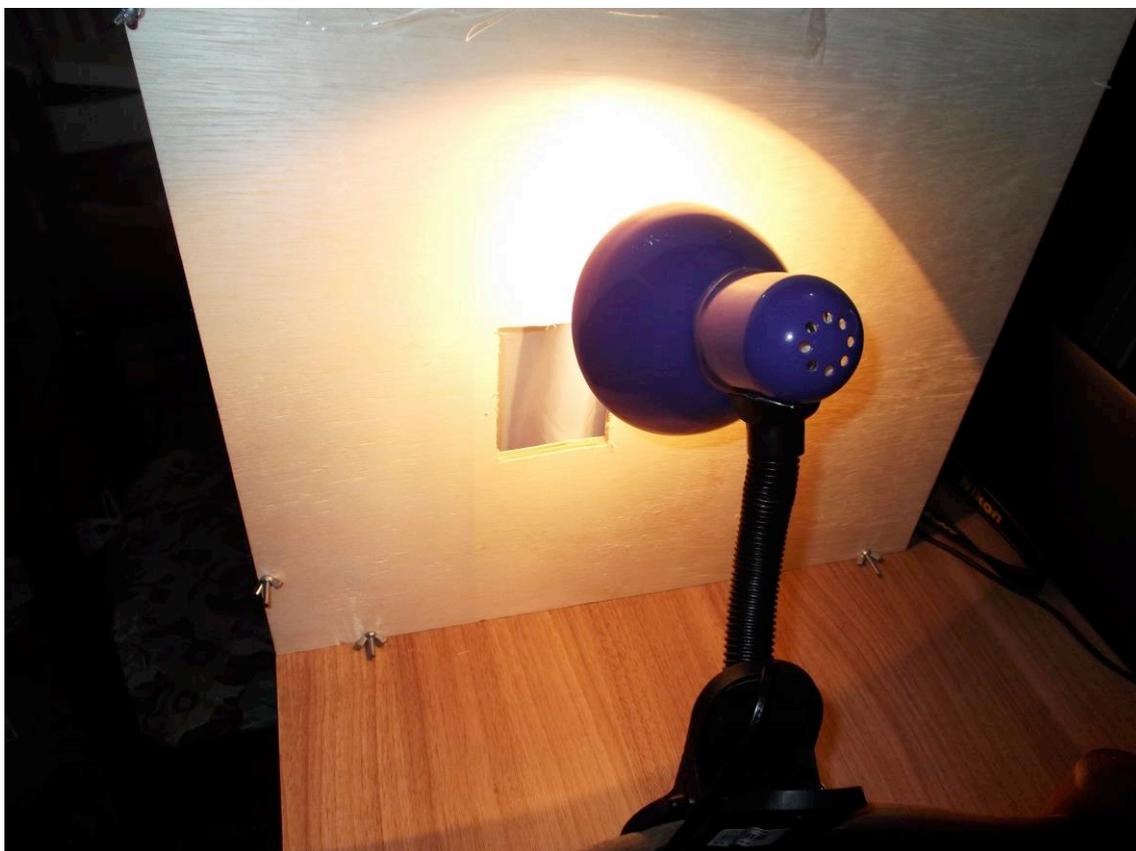


Figura 44 - Iluminação com luminária flexível.
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 45 - Difusão da luz com tecido translúcido.
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

A luz mais branca, fluorescente, foi utilizada em casos onde o ambiente era interno ou sem luz do sol, como por exemplo a luz de um elevador.



Figura 46 - Iluminação com a luminária flexível
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Para que a luz ficasse concentrada em determinados pontos na captura das cenas noturnas, foram utilizados alguns artifícios para direcionar a luz, como por exemplo papel.



Figura 47 – Direcionamento de luz com utilização de papel
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.3.3 Captura de Imagens

O processo consistiu em fotografar quadro a quadro os movimentos dos personagens conforme o *storyboard*, ou pela conveniência da disposição dos elementos do cenário, ou pelos melhores ângulos verificados durante o processo.

O equipamento fotográfico utilizado foi a câmera Nikon D3200.

O processo consistiu em tirar a fotografia, e manualmente alterar milimetricamente a posição e o movimento do personagem, para em seguida tirar mais uma fotografia.

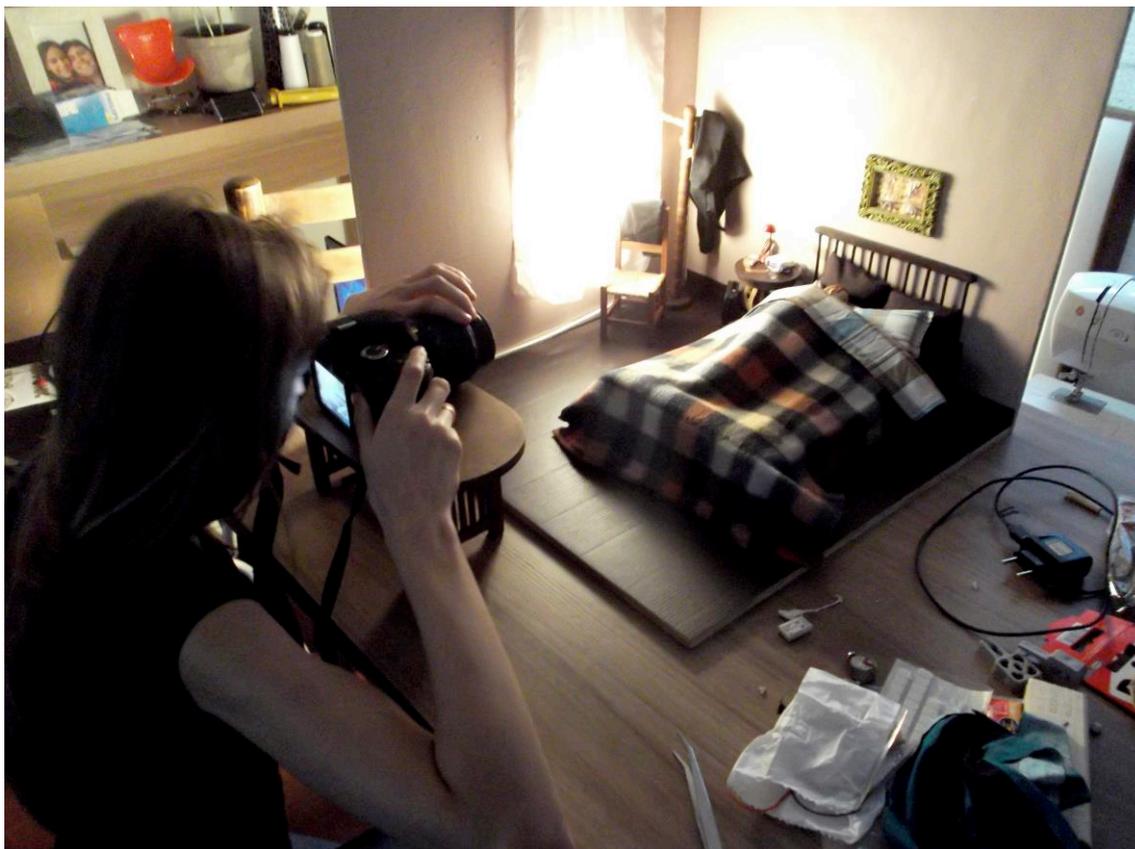


Figura 48 - Momento de filmagem
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Foram realizados em torno de 24 fotografias para cada segundo de filme, na maior parte da animação. Em algumas cenas foram realizadas em torno de 12 ou 18 fotos por segundo.



Figura 49 - Exemplo de captura de movimentos
Fonte: Arquivo das autoras, 2015



Figura 50 - Momento de filmagem em outro ângulo
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

Houve poucos dias para a captura das imagens para este curta metragem de animação devido ao fato de que houve apenas 60 dias para a confecção do cenário, filmagem, edição e finalização, o que caracteriza pouco tempo para a realização de um filme deste porte, tendo em vista que animadores profissionais conseguem animar cerca de um segundo do filme por dia, pois são muitos os detalhes a serem cuidados antes de se capturar um *frame* e um segundo de filme é composto por vários *frames*. Foi realizado um cronograma inicial para as filmagens serem realizadas em um mês e de acordo com a disponibilidade das autoras, sendo que este objetivo inicial de finalizar de acordo com o planejado não foi concretizado, sendo necessário deixar para o mês seguinte pelo menos mais da metade do trabalho previsto.

Uma vez todos os equipamentos ajustados, foi preciso verificar todos os elementos em cena e sua continuidade, ou seja, verificar a cena anterior àquela para que nenhum objeto que estava presente não estivesse mais, ou que tenham mudado de posição entre as cenas, para não criar erros de continuidade. Também nesta etapa era verificado junto ao roteiro outros possíveis detalhes como hora marcada no relógio

ou o surgimento de algum novo objeto. Com o cenário e equipamentos em ordem, o boneco era posicionado no cenário e então era possível se iniciar a gravação.

Para movimentar os personagens usamos como base o livro *The Animator Survival Kit* que descreve exatamente como o personagem de, por exemplo, caminhar.

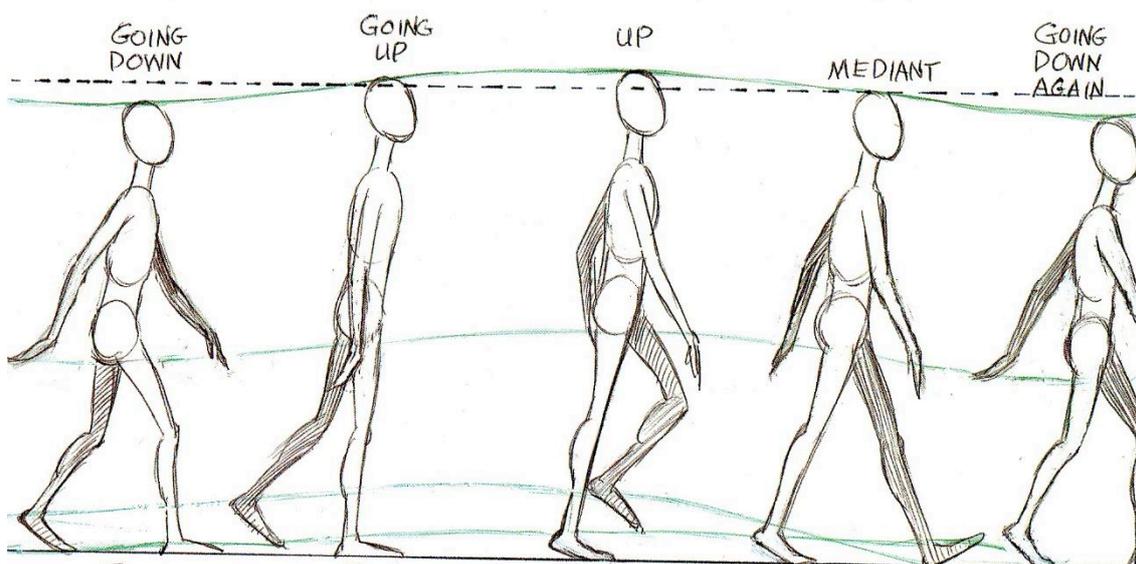


Figura 51 - Momento de caminhada
 Fonte: *Animator Survival Kit*, 2007

Em cenas onde foi necessário movimentação de caminhada foi realizada a gravação das cenas com ângulo da câmera estrategicamente posicionada de forma que, fosse possível segurar o boneco com as mãos sem que esse auxílio das mãos aparecessem nas fotografias e de acordo com as recomendações do livro.



Figura 52 - Momento de gravação com movimento de caminhada
 Fonte: Arquivo das autoras, 2015

O livro também auxilia nas expressões dos personagens através das sobrancelhas, o que no nosso caso foi extremamente útil já que não fazemos muitos movimentos no rosto e nem falas nos personagens.

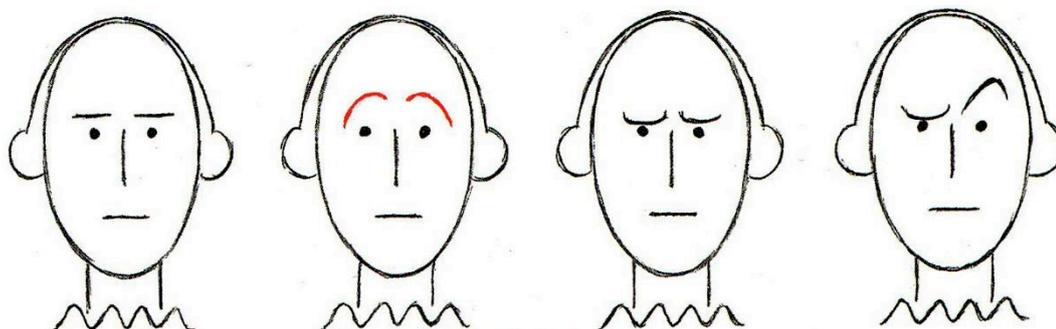


Figura 53 – Expressão com sobrancelhas
Fonte: Animator Survival Kit, 2007

Na cena em que o motorista está parado no trânsito, foi necessário estabelecer seu aspecto de irritado através da sobrancelha fixada no rosto do boneco com massa de modelar, o que contribuiu para deixar o boneco com aspecto mais expressivo, além das movimentações de braços e batidas com a cabeça no volante do automóvel para deixar a cena mais caricata.



Figura 54 - Gravação da cena do motorista irritado no trânsito
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015

Com a utilização de um carrinho para fazer o movimento de câmera que desliza em conjunto com o boneco, foi possível gravar a cena em que a ciclista está andando com a bicicleta pela rua. Nessa cena foram realizadas movimentações no cabelo da personagem para tornar a cena mais natural e dinâmica, reforçando a sensação de que está ao ar livre, andando de bicicleta.



Figura 55 - Gravação da cena da ciclista pedalando na rua
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015

Para realizar alguns movimentos nas filmagens foi necessário improvisar no cenário os objetos fixos com fio de nylon.

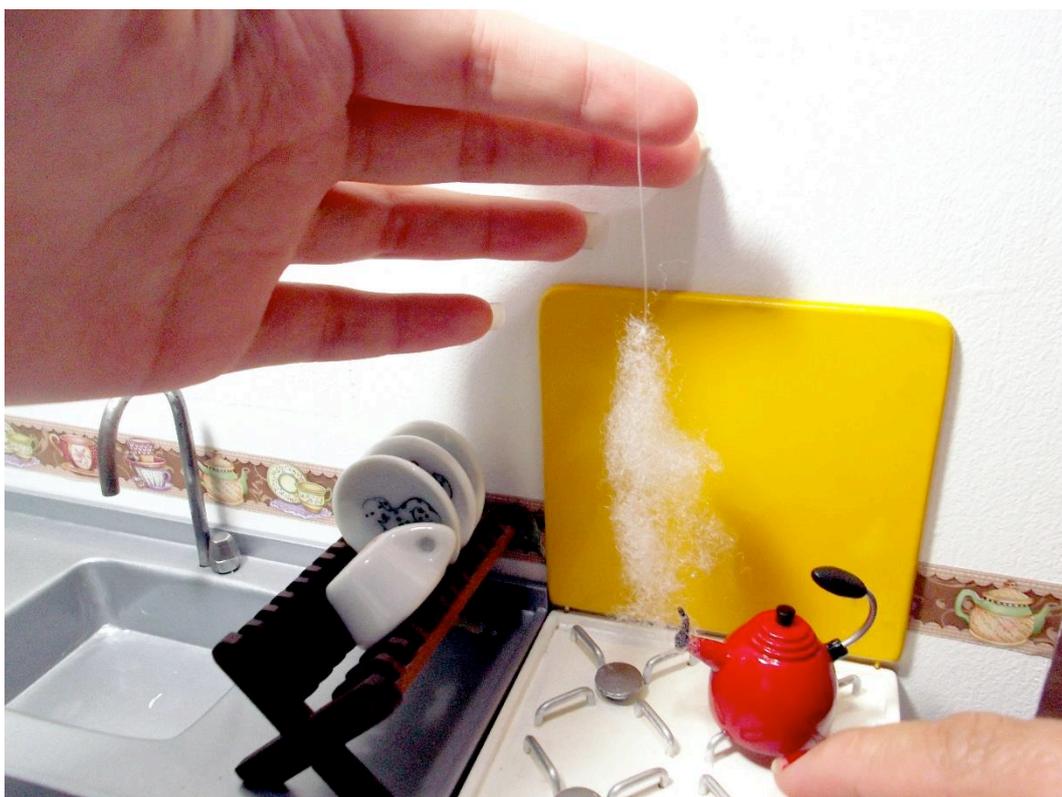


Figura 56 - Improvisação de movimentos com fio de nylon
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.4 PÓS-PRODUÇÃO

Neste item são abordadas as questões de finalização do projeto que incluiu a sonorização, a edição das imagens e a renderização do projeto.

Assim que se concluíram as capturas de imagens se iniciou o processo de tratamento das mesmas. Esta foi uma etapa também demorada, pois todas as imagens passaram por tratamento. Nesta etapa observou-se, principalmente, a hegemonia da luminosidade, brilhos e reflexos indesejados e itens que não fazem parte da cena e que necessitavam ser excluídos.

6.4.1 Sonorização

Para tornar o filme mais interessante é indispensável o uso de sons, a sonoplastia é o elemento de conexão entre música, ação e efeitos sonoros, “músicas, [...] e as camadas de som aprimoram o clima do filme” (SHAW, 2012, p. 197), o som induz o espectador àquilo que o autor quer que ele sinta, sendo, às vezes, o silêncio uma ferramenta para se alcançar tais sentimentos.

Como o *stop-motion* não teve diálogo entre os personagens, foi decidido que haveriam muitos efeitos sonoros de fundo sincronizados com a animação, onde foram selecionados da internet somente com o filme pré-finalizado. Os efeitos sonoros de ambientação, atmosfera e efeitos sonoros foram todos adquiridos no site *dogsounds.org*, um banco de dados sonoros colaborativo, onde os sons utilizados neste projeto são de domínio público ou *royalty-free* e pós-sincronizados ao desenho animado.

Foi realizada uma música para ser utilizada durante os créditos do filme. A música foi produzida em parceria com o profissional da área de música Daniel Mellati, que apoia o projeto e se voluntariou para realizar a trilha sonora. Foi utilizado o formato MIDI para a música, que é um formato realizado de forma eletrônica no computador.

Ruídos e interferências do áudio foram editados em um software denominado *Audacity 2.0.0*.

A sonoplastia exigiu cuidados para sincronizar movimentos e sons. Além de sincronizar todos os sons dos objetos em cena, Shaw (2012, p. 197) lembra que “ambientes internos podem ter menos camadas de som, mas é importante ouvir os sons externos – tráfego, canto dos pássaros etc. Um ambiente interno terá um pouco de eco, uma vez que as ondas sonoras reverberam das paredes”.

6.4.2 Edição

Para as edições de pós-produção foram utilizados os *softwares Adobe Photoshop CS6, Adobe After Effects CS6 e Adobe Premiere CS6*. Para a edição do áudio foi utilizado o *software Audacity 2.0.0*.

No decorrer da filmagem, na pausa entre uma filmagem e outra, foram editadas as fotografias já existentes, foram pré-finalizadas e testadas no próprio software *Adobe Premiere*, para saber se houve algum erro, ou se seria necessário retrabalho.

Mesmo se utilizando as mesmas configurações da câmera fotográfica para a cena toda e, praticamente todo o filme, por ser utilizada uma fonte de luz contínua e conectada a uma rede elétrica doméstica, houve significativa quantidade de imagens com maior ou menor exposição, necessitando passar por correção.

Foram realizados ajustes dos elementos em cena, como remoção de fitas adesivas, cola, linhas, furos, parafusos, sujeiras que com o tempo apareciam sobre os elementos em cena. Assim como é preciso cuidado com a continuidade durante as filmagens é preciso também durante esta etapa, pois um elemento modificado em um quadro deve ser modificado igualmente em todos os outros para não criar estranhamento com modificações repentinas durante o filme. Nesta ocasião da edição o *software Adobe Photoshop CS6* foi amplamente utilizado.



Figura 57 - Correção em *Adobe Photoshop*
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.4.3 Renderização

A renderização foi o momento de se reunir todo o trabalho, escolher o que iria para o produto final e o que seria descartado, verificar sincronização de sons, iluminação e continuidade. Esta etapa foi relativamente rápida, pois o trabalho foi dividido em etapas, como já descrito, o que facilitou a finalização do projeto. As fotografias criadas durante a filmagem foram tratadas, sincronizadas com o áudio, animadas e renderizadas em um *software* denominado *Adobe After Effects CS6*, onde também foram adicionados filtros e efeitos.

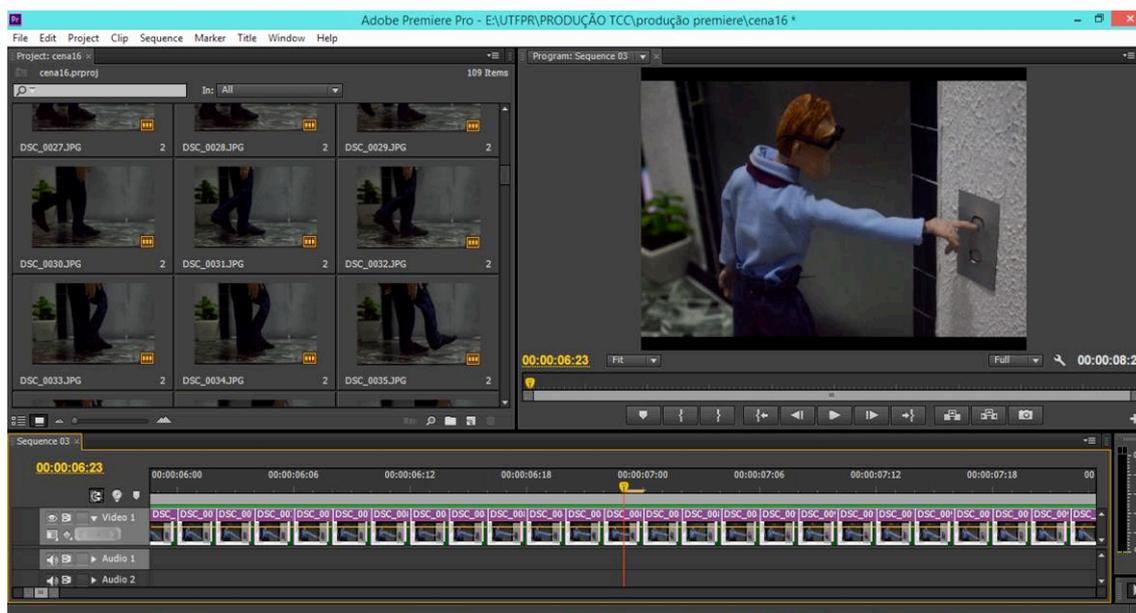


Figura 58 - Pós-produção em *Adobe After Effects*
Fonte: Arquivo das autoras, 2015

6.5 VALIDAÇÃO

Com a animação já finalizada, foram realizadas projeções-teste do filme para pessoas aleatoriamente escolhidas, com perfis diversificados, e individualmente, compreendendo umas das etapas finais do projeto. Com intuito de observar as reações e opiniões das pessoas sobre o filme, além de poder constatar se a mensagem que se pretendia passar ocorreu com êxito, após a exibição do filme foram realizadas duas perguntas ao expectador. A primeira pergunta foi “Qual a mensagem que o filme lhe passou?” e a segunda pergunta foi “Qual sua opinião sobre o filme?”.

O filme foi exibido para um total de 12 pessoas.

Foi realizado um levantamento dentro dos relatos dos expectadores, sobre os aspectos importantes que foram falados, dentre eles estão as seguintes observações:

- A maior parte das pessoas entenderam que se tratava de uma história que faz uma comparação entre o carro e a bicicleta, mostrando que a bicicleta possui mais vantagem em relação ao carro.

- Em mais de um relato, as pessoas se sentiram empáticas ao sofrimento do motorista no trânsito e entenderam que estavam em uma situação semelhante na vida.
- Algumas pessoas ficaram com vontade de utilizar mais a bicicleta.
- Uma pessoa comentou que a ciclista parece ser uma pessoa muito “zen”.
- Uma das expectadoras comentou que “a ciclista consegue fazer muito mais coisas que o motorista, até ler um livro!”
- Outra expectadora entendeu que o personagem motorista é estressado por que não gosta do emprego que tem.
- Uma pessoa que já utiliza a bicicleta como meio de transporte confirmou que a bicicleta é realmente melhor, como exibido no filme, porém comentou que dependendo do contexto você poderia demorar mais que o carro para chegar a alguns lugares.
- Outra pessoa relatou que realmente se sentiu na mesma situação do motorista e comentou que tinha vontade de mudar essa situação, ter mais tempo disponível e mais qualidade de vida.
- Uma pessoa comentou que achou uma boa iniciativa e até tinha vontade de utilizar mais a bicicleta por causa dos benefícios, mas acha perigoso, e por isso ainda permanece utilizando automóvel mesmo sabendo que teria mais qualidade de vida com a bicicleta.
- Uma pessoa entendeu que o filme se tratava sobre o estresse do trânsito.
- Um expectador não entendeu o momento da recordação ruim do trânsito do motorista durante o trabalho.
- Em vários relatos, as pessoas elogiaram e acharam divertido um dos momentos do filme onde aparece um pouco de humor, quando o motorista bate a cabeça no volante por estar irritado.

Algumas pessoas fizeram algumas críticas em relação à produção do filme, como por exemplo, relataram que se tivesse uma trilha sonora durante o filme, ficaria mais legal, ou se tivesse mais cenas da ciclista utilizando a bicicleta teria sido mais fácil entender e também poderia ficar melhor. De modo geral o filme teve uma boa aceitação e as pessoas entenderam o seu intuito

6.6 DIVULGAÇÃO

Um dos intuitos do projeto desta animação foi a divulgação para o público em geral. Os meios de divulgação que poderiam ser utilizados seriam a internet, em um site feito para o projeto, em sites de vídeos como *Youtube* e *Vimeo* e em redes sociais populares como o *Facebook*, para a disseminação da ideia do projeto.

A Prefeitura de Curitiba constantemente está realizando campanhas para incentivar a utilização da bicicleta como meio de transporte, como vemos na figura 61, recentemente uma campanha denominada “Vá de Bike ao Trabalho” está sendo amplamente divulgada pela prefeitura. Esse tipo de campanha é importante para a conscientização sobre um modal cada vez mais utilizado nos deslocamentos em Curitiba e que precisa ser estimulada. Como utilidade pública para a promoção da utilização da bicicleta, o projeto será levado também à prefeitura.



Figura 59 - Campanha da Prefeitura de Curitiba
Fonte: Prefeitura de Curitiba, 2015

Além desses veículos de divulgação, o intuito é levar o conteúdo da animação às ONG's de ciclo ativismo da cidade, tais como a Ciclo Iguaçu, que mobiliza milhares de pessoas em prol da utilização da bicicleta como meio de transporte.

O *stop-motion* futuramente será inscrito em concursos de animação, como o Animamundi também com objetivo de divulgar o trabalho.

Desta forma criamos uma logomarca para o nome do filme que pudesse representar diretamente a comparação do carro com a bicicleta. Utilizamos uma tipografia leve e cores suaves para reforçar a qualidade de vida que pretendemos expor como melhor. A bicicleta anda em sentido ao alto enquanto o carro desce, esse jogo de sentidos foi pensado para que a importância da bicicleta seja mais observada.



Figura 60 – Logo utilizada na vinheta de introdução do filme
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015

7 APRENDIZADO

Durante todo o processo houve a necessidade de tomar decisões e mudar os planos previamente estabelecidos por inúmeros problemas. Resolvemos então relatar algumas dessas experiências para que possam servir de aprendizado e auxiliar futuros alunos ou pessoas interessadas em produzir animações com a técnica de *stop-motion*.

7.1 ROTEIRO

Na primeira tentativa de desenvolver o roteiro, descrevemos a narrativa bem complexa, mas ao analisar como faríamos a construção do roteiro e os movimentos dos personagens percebemos que ele deveria ser desenvolvido de forma mais resumida, não há a necessidade de apresentar cenas muito grandes, o foco em pequenos detalhes acaba enriquecendo a animação e facilita na construção dos cenários.

Utilizar diferentes enquadramentos de cena facilitaram na movimentação do personagem e diminuem os ajustes em pós-produção, pois praticamente elimina o uso de *rigs*, que são suportes para segurar os bonecos em determinadas posições.

O personagem motorista havia sido retratado como uma espécie de vilão na história, e após as entrevistas, onde os entrevistados relataram que na verdade todas as pessoas são reféns ou vítimas do caos no trânsito, decidimos colocar o personagem motorista não como o vilão da história, mas como uma vítima do trânsito que carrega um estresse resultante da situação, que tem um certo sentimento de raiva, impaciência e tristeza mas porém ele demonstra ter vontade de mudar sua vida.

Os sentimentos e questões subjetivas não são escritas no roteiro, elas devem ser capturadas no momento da produção, quando conseguimos capturar as expressões e fazer com que o personagem demonstre sentimento é que alcançamos o objetivo da animação.

7.2 CENÁRIOS

A opção pelo compensado de virola 10mm, para construção das paredes, foi devido ao seu peso, na tentativa de fazer os cenários em MDF, observamos que ele ficou muito pesado, de difícil movimento, o que não ocorre com o compensado, que é leve, fácil de furar e pode ser pintado, desde que seja passada uma massa corrida ou lixado, pois as fibras da madeira são aparentes e quando pintado sem o tratamento não apresenta um aspecto de parede de concreto.

Utilizar a barra roscada e as borboletas para prender uma parede na outra facilitou bastante a remoção das paredes durante a filmagem.

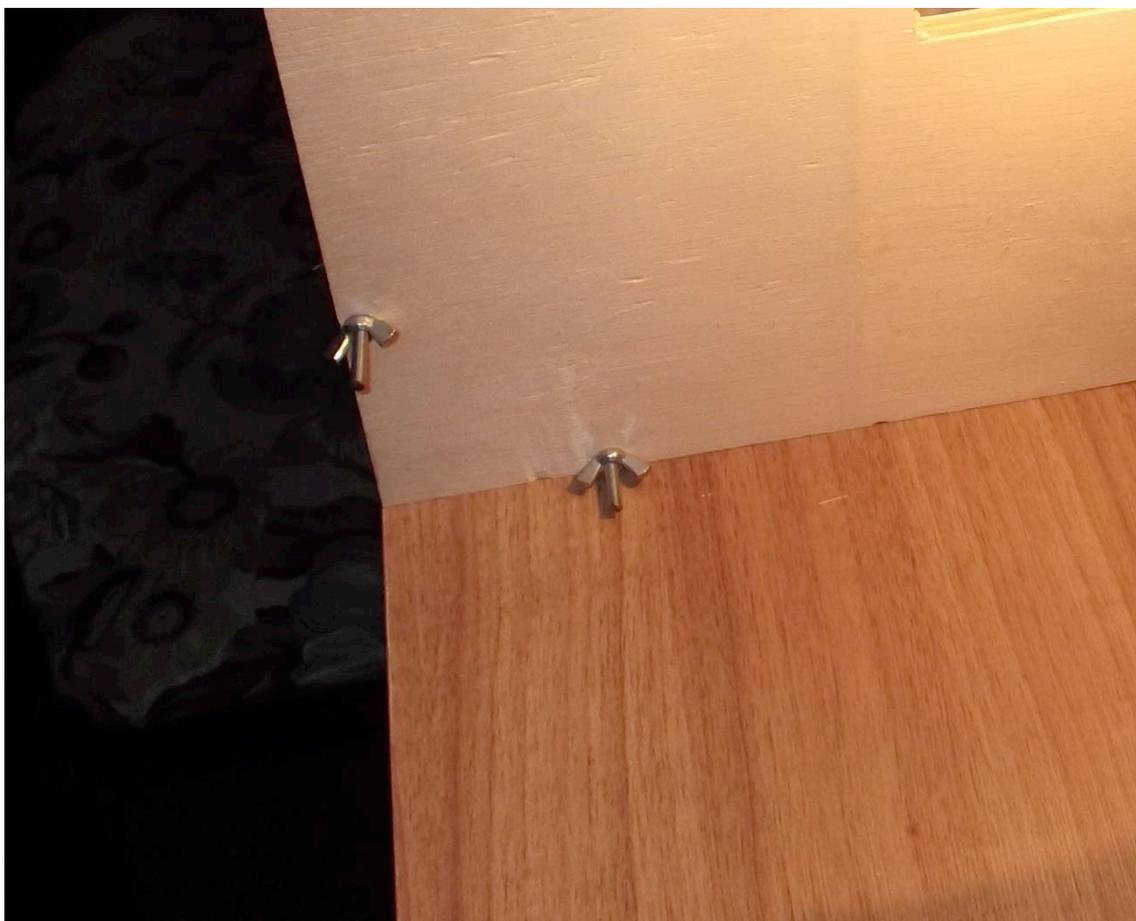


Figura 61 - Borboletas
Fonte: Arquivo das Autoras, 2015

7.3 PERSONAGENS

A primeira opção foi construir um esqueleto de *ball joint*, que é uma estrutura esférica para a articulação do boneco, mas em diversas pesquisas não encontramos para venda no Brasil, somente em outros países seria possível a compra, mas o custo ficaria muito alto, podendo variar de 100 a 900 Euros.

Para confeccionar o rosto do personagem, a primeira opção foi o silicone, pois torna a peça mais perfeita. Nas tentativas de utilizar o silicone, obtivemos um sucesso na forma do rosto, porém não encontramos nenhuma tinta para a pintura, todas as tentativas de fixar a tinta no silicone foram inúteis, o que faz alterarmos o material e utilizarmos o látex, que deixa a peça irregular mas pode ser pintado com quase todos os tipos de tinta.

7.4 ANIMATICS

Animatic corresponde a uma etapa intermediária entre o *storyboard* e o produto final, sendo uma animação preliminar. É um recurso muito importante para se obter a melhor impressão de como será o aspecto final do filme. Na animação *Carpe Dale* não foi utilizado o recurso de *animatics*, o que acabou dificultando e causando alguns imprevistos durante as filmagens. Com a utilização de *animatics* muito provavelmente teria sido mais fácil prever as dificuldades de algumas cenas, os tempos de corte dos *takes*, os movimentos de câmera, a previsão de alguns defeitos, o enquadramento e ação dos bonecos. As autoras recomendam a utilização de *animatics* para a realização de uma animação pois pouparia mais tempo e seria possível ter uma dimensão maior do que fazer, ou não fazer e como proceder durante as filmagens.

7.5 CAPTURA DE CENAS

O projeto inicial previa a utilização do *software Dragon Frame* para criação das cenas, porém esse *software* não é de uso livre e o modo *trial* possui uma marca d'água fixa em cada foto. Para a compra do software seriam gastos em torno de 900 reais.

A segunda opção foi o Muan, um *software* livre e disponibilizado pelos organizadores do Animamundi, que é um festival de animação brasileiro. Novamente nos deparamos com um problema, a incompatibilidade da câmera, pois nem todos os modelos de câmera podem ser utilizados para a captura de imagens.

Em virtude de não conseguirmos utilizar nenhum *software* para a animação, decidimos optar pelo modo tradicional, ou seja, fotografar quadro a quadro, passar as fotografias para o computador e observar o resultado no *software Adobe Premiere*. Essa decisão gera uma dificuldade maior, pois não foi possível acompanhar de imediato a evolução dos movimentos.

7.6 ILUMINAÇÃO

Uma televisão ligada, o que pode parecer irrelevante tornou-se um problema em uma de nossas cenas. As luzes do ambiente onde estão sendo realizadas as filmagens devem ser constantes, sem variações bruscas. É necessário apagar todos os pontos de luz e vedar todas as janelas, mantendo somente a iluminação que foi preparada para a cena.

Uma mesma cena deve ser filmada em um único dia, ou o ambiente preparado deve ser mantido intacto, pois uma pequena mudança de luz é bem percebida na animação.

A iluminação foi um dos pontos que consideramos mais complexos na captura das imagens. Representar a luz do sol, a escuridão da noite e evitar as variações de luz no ambiente, sem dispor de equipamentos específicos para iluminação em produção audiovisual, foi sem dúvida um dos maiores desafios.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve o intuito de abordar o tema da utilização da bicicleta em comparação com o automóvel na vida cotidiana das pessoas, e reforçar seus benefícios, através de uma animação com a técnica de *stop-motion*.

Para alcançar esse objetivo foi necessário passar por diversas etapas, desde a pesquisa sobre o tema, entrevistas com outros animadores ou trabalhos de animação disponíveis na internet, a coleta de ideias e opiniões de pessoas que utilizam a bicicleta como meio de transporte, elaboração de rascunhos, roteiro, *storyboard*, bem como cenários, personagens e objetos integrantes dos cenários da animação, assim como a correção manual nas filmagens através de *softwares* de edição, a transformação de cenas ou melhorias através de *feedbacks* recebidos, entre outras etapas.

Uma vez passadas por todas as etapas, também foi realizada uma pesquisa de campo de modo a validar o trabalho apresentado. Foram coletadas opiniões e foram analisadas as respostas dos participantes.

Com essas opiniões foi possível demonstrar que o trabalho desenvolvido poderia se valer de alguns pontos de melhoria mas que os expectadores receberam a principal mensagem a ser transmitida “do uso da bicicleta como alternativa de transporte” de forma eficaz.

Neste âmbito, das dificuldades e melhorias algumas podem ser enunciadas, como a dificuldade na construção de cenários, na necessidade de adaptação de equipamentos ou da aquisição de peças para compor a animação e também o curto espaço de tempo disponível além da pouca experiência das autoras com relação à produção de animação com esta técnica.

Nos pontos de melhoria no desenvolvimento do projeto, podemos citar as questões relacionadas à iluminação, que deve ser muito bem controlada e realizada com equipamentos específicos para se ter um resultado mais satisfatório, além da importância da utilização do *animatic* e outros tipos de materiais para construção dos personagens, e um bom software para realizar as capturas de imagem, que podem ser determinantes para se obter boas cenas sem necessidade de retrabalho e poupando tempo.

Em abordagem final, e em direção à conclusão desse projeto, pode-se evidenciar que os objetivos elencados na introdução desse trabalho obtiveram êxito, principalmente no que diz respeito ao incentivo para despertar o interesse do público pela bicicleta como meio de transporte, ainda que de forma sutil, mas, que no entanto, para que a sociedade e as pessoas como um todo se tornem efetivos utilizadores da bicicleta, ainda haveriam vários novos desafios a serem galgados, que não dependem somente da produção e divulgação da animação.

São apresentadas a seguir sugestões de trabalhos futuros de modo a melhorar ou complementar o trabalho desenvolvido:

- Criar uma animação de longa-metragem, que possa realizar ainda mais comparações entre a vida das pessoas que utilizam e que não utilizam meios saudáveis locomoção.
- Realizar um *Making off* da produção do vídeo, a fim de demonstrar a dificuldade na produção do mesmo, ajudando assim a obter reconhecimento por outras pessoas, que evidencie a importância e complexidade do trabalho de animador e da produção de cultura e intelectualidade na sociedade.
- Divulgar o vídeo proposto em festivais e criar uma campanha grande de divulgação sobre esse projeto, inclusive para que outras pessoas sejam incentivadas a continuar ou apoiar esse trabalho.
- Refazer algumas filmagens de modo que sejam consideradas todas as dificuldades já encontradas e os *feedbacks* de expectadores a fim de que se obtenha um resultado ainda melhor que o anterior.

O método utilizado para realizar o filme é um método tradicional utilizado para realizar a maioria dos filmes e por realizar a experiência utilizando tal procedimento metodológico, foi concluído que é um método que auxilia na divisão das etapas de um projeto de animação de forma eficaz e bem planejada.

Portanto, foi possível concluir que o objetivo final foi atingido, tanto no desenvolvimento da animação em *stop-motion* como na criação de um material que auxilie no incentivo e divulgação da importância do uso da bicicleta como meio de transporte.

O trabalho, como um todo, foi intenso e demandou muitas horas diárias de dedicação e apesar de ser o primeiro curta-metragem de animação em *stop-motion* das autoras, o resultado apresentado foi bastante satisfatório.

Dentre os inúmeros aprendizados descritos no trabalho, faz-se necessário destacar que, como opinião pessoal das autoras, qualquer projeto só é bem sucedido se os envolvidos o fazem com prazer e se há colaboração e auxílio de outras pessoas, e foi justamente o gosto pela animação e pela temática, e o apoio e ajuda de diversas pessoas que motivou e possibilitou as autoras desta animação a seguir em frente com o projeto, em detrimento de todas as dificuldades encontradas pelo caminho.

REFERÊNCIAS

AFFONSO, N. S.; BADINI, C.; GOUVEIA, S. **Revista dos Transportes Públicos**. São Paulo. ANTP. 2012.

BARROS, Daniel. **Não dá mais pra ir de carro**. Revista Exame, São Paulo, Editora Abril, dezembro, 2013. Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/cidade/nao-da-mais-para-ir-de-carro-mobilidade-exame-771503.shtml>. Acesso em janeiro de 2015.

BELOTTO, José Carlos Assunção. **Bicicleta: opção para uma mobilidade urbana mais saudável e sustentável**. Monografia de especialização em Serviço Social do Setor UFPR Litoral, Universidade Federal do Paraná. 2009. 188 f. Matinhos, 2009.

BRASIL, Ministério das Cidades. **Coleção Bicicleta Brasil: Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta**. Capítulo 1: Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades. Brasília/DF: Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2007. Disponível em: <http://www.transporteativo.org.br/site/Banco/7manuais/cadernosite2007xz.pdf>. Acesso: fev. 2012.

CIA DE CANALHAS. **Projeto 3 clipes e 1 curta**. 13 mai 2013 Disponível em: <http://www.ciadecanalhas.com.br/?p=1624>. Acesso em 4 mai. 2015.

COMISSÃO EUROPEIA. **Cidades para Bicicletas, Cidades de Futuro**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias. 2000 — 61 p.

CULTUREMASS. **Halloween Retro: The Nightmare Before Christmas**. Disponível em: <http://culturemass.com/2013/09/26/halloween-retro-101-nightmare-christmas/>. Acesso em 5 mai. 2015.

ESTILO MASCULINO. **Como se vestir no ambiente de trabalho**. 14 abr de 2014. Disponível em: <http://estilomasculino.com.br/como-se-vestir-no-ambiente-de-trabalho/>. Acesso em 22 mai 2015

EUZÉBIO, Raquel. **O custo do caos: Prejuízo ao bolso e ao meio ambiente - Cidades não suportam mais o crescimento da frota de veículos**. Revista

Desafios do Desenvolvimento, Brasília, ed. n. 53, 2009. (Apresentado por IPEA: desafios do desenvolvimento). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1252:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

LIMONCIC, Flávio. **A insustentável civilização do automóvel**. A indústria automotiva brasileira em tempos de reestruturação produtiva. Rio de Janeiro: FASE, 2001.

IDEAFIXA. **O urso e a lebre**. Disponível em: <<http://www.ideafixa.com/o-urso-e-a-lebre/>>. Acesso em 4 mai. 2015.

KAMITANI, Eder Luiz Tomokazo. **A Função Social da Arte**. Ensaios. 2009. Disponível em: <usinateletras.com.br/exibelotexto.php?cod=10649&cat=Ensaio&vinda=S> Acesso em 19/11/2014.

LUCENA JÚNIOR, Alberto. **Arte da animação: técnica e estética através da história**. 2. ed. São Paulo: Senac, 2005.

LORD, Peter; SIBLEY, Brien; PARK, Nick. **Cracking Animation: The Aardman Book of 3-D Animation**. 2. Ed. EUA: Thames & Hudson Inc., 2010.

PREFEITURA DE CURITIBA. **Sexta é dia de campanha "de bike ao trabalho"**. 2015. Disponível em <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/sexta-e-dia-da-campanha-de-bike-ao-trabalho/36330>>. Acesso em 6 mai. 2015.

PRIEBE, Ken. **The Advanced Art Of Stop-motion Animation**. Paperback, 2010

PROJETO FICÇÃO VIVA II, **Workshops e Encontros com Cineastas Ibero Americanos**, 2012/2013

PURVES, Barry. **Animação Básica: Stop-Motion Vol. II. Bookman**, 2011

REVISTA BICICLETA. **Dicas para ir de bicicleta ao trabalho**. 26 mar 2015. Disponível em: <http://www.revistabicicleta.com.br/bicicleta.php?dicas_para_ir_de_bicicleta_ao_trabalho&id=2401>. Acesso em 1 mai 2015

SARAIVA, Leandro; CANNITO, Newton. **Manual do Roteiro, ou Manuel, O primo pobre dos Manuais de Cinema e TV**. Editora Conrad, 2004

SHAW, Susannah. **Stop motion: técnicas manuais para animação com modelos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SOARES, André Geraldo, et al. **A bicicleta no Brasil 2015**. D. Guth. São Paulo, 2015.

TAYLOR, Richard. **Enciclopédia de técnicas de animacion**. Barcelona: Acanto, 2000.

VIMEO. **hvad er hurtigt?**. Disponível em: <<https://vimeo.com/36696485>> Acesso em 4 jun 2015

WILLIAMS, Richard. **The Animator Survival Kit**. London. Faber and Faber UK, 2007.

YOUTUBE. **Man.** 2012. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>> Acesso em 5 mai 2015

YOUTUBE. **Pax. Curta Metragem. Animação em stop-motion**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mIOyLb93e_8> Acesso em 4 jun 2015

APÊNDICE A - Entrevista 1

1. Como era quando você tinha que utilizar o carro como meio de transporte?

Por exemplo, se tinha aula as 7:30(horas) da manhã, eu acordava as 6:20, saía de casa as 6:50, para dar uns 40 minutos para chegar de carro e era uma correria, um estresse. Eu tinha que sair correndo, pois se eu saísse as 7:00, perto da minha casa tem um viaduto que lotava, então eu chegava atrasado, e tinha essa coisa de “ai meu Deus, é quase 7:00 e se eu não sair agora eu vou ficar preso no viaduto”, e isso era um estresse, e era um estresse aqui no centro.

2. Onde você mora?

Eu moro na Augusta e cruzava um viaduto que fica na frente da Volvo, que passa por baixo do contorno.

3. Dá quantos km?

Dá 15 km.

4. E no seu percurso você passa pelo Centro?

É, pela rápida que liga o bairro Campo Comprido até o Centro é tranquilo, mas chegando no Centro era um caos, algumas ruas eram sempre paradas.

5. Deixava em estacionamento?

Deixava em estacionamento, e gastava entre 10 e 15 reais, dependendo do lugar.

6. E a volta?

A volta era muito chata. Se eu saísse daqui às 22:00, é o horário em que todas as faculdades, os alunos saem. Eu vou embora pela Iguazu (rua) e era fechada inteira, e se eu saísse às 18:00 era trânsito também. Volta e meia você também mudava a rotina por causa do horário, tipo “são 18:30, então vou ficar enrolando aqui até as 20:00 que é um horário bom”.

7. Nesse seu percurso, você chegava a observar a cidade, os prédios, os parques ou ficava focado só no trânsito?

Não, só no trânsito, com certeza.

8. Você chegou a participar ou presenciar discussões ou brigas no trânsito?

Não, eu já passei da minha adolescência, mas se você me perguntasse isso há uns 5 ou 6 anos atrás eu era o cara estressado do trânsito. Nos últimos anos estava mais tranquilo.

9. Por que você parou com isso?

Eu vi como todo mundo ali é refém do trânsito. É uma situação incontornável, e a coisa mais ridícula que tem é alguém buzinar, alguém brigar achando que vai adiantar. Eu me dei conta do quanto “nonsense” que era a situação, tipo assim: o que que vai adiantar eu bater nesse cara? Ele vai desaparecer da frente? Vai desaparecer o congestionamento? Então como era uma besteira, como era uma prova de estupidez.

10. Você compartilhava teu carro com alguém?

Sim, eu e minha esposa sempre tivemos um carro e sempre vamos ter um carro. Dois carros é o cúmulo do absurdo.

11. E quando você começou a vir de bicicleta?

Eu comecei a vir de bicicleta em Junho (2014), justamente quando a gente começou a montar um evento sobre mobilidade urbana, o “Se essa rua fosse nossa”, e era um pouco estranho a gente organizar o evento e fazer política sobre isso sem topar, né? Por que o que acontece: é muito fácil você falar “bicicleta é legal, transporte público é legal” e continuar usando o carro. É a coisa mais comum que se vê por aí. Não, vamos colocar um pouco mais de legitimidade para esse discurso e vamos começar a vir de bicicleta todo dia. Eu achei que ia ser uma coisa que eu ia ter que sofrer muito para fazer, tipo “nossa, vou ter que acordar muito mais cedo, vou ter que comprar muito equipamento, vou ter que fazer um esforço físico sobre-humano”. A primeira vez que eu vim, eu pensei: “Nossa, será que eu vou aguentar? Será que eu vou ter que parar no meio do caminho e ligar pra alguém vir me salvar?”, e nada disso aconteceu. São 15 km que eu faço sem nenhum cansaço, e olha que tem umas subidas. Eu não preciso acordar muito mais cedo do que eu acordava antes, são 20 minutos só, e isso só por garantia, pois tenho medo de se acontecer alguma coisa no meio do caminho, é melhor ter um tempo assim de, por exemplo, trocar o pneu. É o tipo de garantia que eu deveria ter com o carro também, mas que eu não tinha com o carro, ia indo no limite.

12. Então você só acaba saindo 20 minutos antes?

Só 20 minutos antes. Antes eu saía as 6:50, agora saio 6:30.

13. E você chega no mesmo horário?

Chego no mesmo horário.

14. E nesse teu trajeto, tem ciclovias, tem via calma?

Tem. Um terço dele tem via calma, que eu pego lá em cima, na praça do Japão. Um terço não, um quarto. Uns dois quartos é rua ou canaletas. Um quarto é ciclovia. Então: é ciclovia, daí eu pego rua ou canaletas, eu tento evitar a canaleta né, por que tenho que dar o exemplo, mas tem horas que é mais fácil, pois por exemplo eu passo por uns viadutos que se eu for pela rua vou ter que fazer um “subidão” e depois pego a via calma, e a via calma com certeza é o mais tranquilo, mais tranquilo que a ciclovia, pois a ciclovia que eu pego é compartilhada com pedestres, na verdade é uma calçada lisa.

15. E a parte que você faz do centro, você notou que diminuiu teu tempo de percurso?

Olha, com certeza é onde eu ganho mais tempo, é onde eu economizo. Por que o que acontece, com o carro eu chegava muito rápido no centro mas ficava travado. Com a bicicleta você vai sempre no mesmo ritmo. Então na via calma é até engraçado, pois você pega lá em cima com algum carro e você perde esse carro, ele fica pra trás, você chega muito antes que ele.

16. O que você percebe nesse percurso? Você consegue analisar a cidade, você consegue observar, ou se concentra mais no trânsito?

Não, eu me concentro mais no trânsito, mas o que acontece: No carro, você tem a sensação de que é você contra a cidade. Você está dentro, o carro é tua barreira e em volta é tipo “inimigo”, parece que vai formando essa sensação, e com a bicicleta não, parece que você está meio que numa simbiose com o ambiente, o ambiente tá ali para te ajudar, mas eu não diria que é um passeio, eu não fico passeando e observando, eu fico bem focado no trânsito.

17. Na questão de saúde física, melhorou?

Olha, não sei dizer, não fiz nenhum exame, mas uma coisa que eu percebo é que o tempo diminuiu bastante, antes eu fazia em 55 minutos, agora eu faço em 45 minutos (percurso de bicicleta), então imagino que eu melhorei meu desempenho

físico. Também as subidas que eu pegava e ficava cansado, agora eu não fico. Quando eu ia e voltava no mesmo dia, por que as vezes eu deixo a bicicleta aqui, que é uma coisa bem legal pra quando estiver chovendo por exemplo, deixar e pegar outro dia, os dias que eu ia e voltava no mesmo dia, chegava cansado e agora não fico mais, ela vai te dando esse crescimento físico.

18. Como é a tua volta?

A volta eu faço meio na cara e na coragem por que as pessoas até perguntam “nossa, mas você volta as 11 horas da noite, de bicicleta e 15 km?” Eu volto. Nunca tive problema.

19. E você vê bastante gente andando de bicicleta na rua?

Cada vez mais. Não sei dizer se é mudança de percepção, pois quando você está com o carro, você está se lixando pro resto. E quando você tá de bicicleta você passa a perceber mais. Então eu não sei te dizer se eu estou observando mais ou se está tendo um crescimento. Que eu olho ali pra via calma, nos primeiros dias era exceção ver alguém passando, agora é toda hora que passa alguém. Então não sei se elas só se deslocaram pra via calma e antes faziam outro caminho, não sei dizer.

20. Você teve algum ganho de tempo para fazer outras atividades?

Se você parar para pensar, a minha ida mudou pouca coisa, mas a volta eu conseguia planejar melhor os horários para tentar voltar nos horários de menos trânsito, então meia hora ou 20 minutos foi o que eu “perdi” com a bicicleta. Mas se parar para pensar, e ver que é o mesmo tempo que você gasta em academia, por exemplo, e a academia já é o meu deslocamento.

21. Mas você também esperava antes para ir com o carro para não pegar o trânsito?

Sim, se parar para pensar assim, é verdade, essa espera nunca mais aconteceu, por que o trânsito pra mim é inexistente.

22. Tem alguma coisa relevante que você percebeu com esta mudança?

Olha, o que eu acho legal é que você sente uma satisfação tremenda, quando as pessoas tão paradas no trânsito, principalmente na via calma, dá uma sensação que dá vontade de dar um “tchauzinho” pra elas, só que não dá nem tempo porque você passa tão rápido por elas. Ai você fala: “eu poderia ser o cara que tá preso ali,

mas não, eu estou aqui!” e isso é uma sensação muito legal. Outra coisa é que eu pensei que ia ser carro contra ciclista e eu não estou sentindo isso, eu vejo as pessoas respeitando a distância, não vão com o carro em cima, respeitando até a preferencial, comigo pelo menos. Uma das coisas que eu achava é que eu ia ter que sobreviver no meio dos carros e eu estou achando bem positivo isso. Eu sinto também que há uma boa vontade com a bicicleta agora, mesmo quem não anda de bicicleta não tem mais aquele discurso de: ”ah, você é um hippie, é um fracassado”, as pessoas até se sentem assim: “parabéns, um dia também quero fazer isso, um dia também vou querer andar menos de carro, andar de bicicleta”. Então eu estou bem satisfeito na verdade. Achei que ia ter que estar bem mais preparado, mas é muito mais simples fazer essa transição.

APÊNDICE B - Entrevista 2

01. Qual seu meio de transporte principal?

Sempre que eu tenho a possibilidade eu uso a bicicleta como meio de transporte principal. Quando o deslocamento é somente meu, acho que a bicicleta resolve absurdamente. É muito bom vir de bicicleta por que de bicicleta eu faço sempre o mesmo tempo, da minha casa até o trabalho dá exatamente 21 minutos, independente de trânsito. Eu gosto muito de andar de bicicleta então é um prazer pra mim. E também tem a parte de saúde. Então sempre que é possível eu uso a bicicleta como meio de transporte. Agora tem um porém, por que eu não sou só eu, nós somos em quatro em casa, eventualmente tenho que levar as crianças na escola, enquanto eles são pequenos é difícil fazer esse deslocamento de bicicleta. Nos próximos anos quero fazer isso, tentar levar eles de bicicleta, eu vou acompanhando e lentamente vão criando independência. Mas por enquanto, nos dias em que busco ou levo eles a escola sou obrigado a vir de carro. E quando eu venho de carro, eu não sirvo pra ficar andando de carro por que é muito tempo que a gente gasta dentro do trânsito fazendo nada e isso me incomoda demais.

02. Você disse que demora 21 minutos de bicicleta no seu trajeto, e de carro demora quanto?

Eu costumava a dizer quando morava em São Paulo que a distância depende do horário e em Curitiba é a mesma coisa. De carro dá pra fazer em vinte minutos também, mas em alguns dias chego a fazer em 45 minutos ou uma hora, uma hora e quinze, o mesmo percurso que eu faço de bicicleta. De bicicleta eu tenho a vantagem de ter uma pista boa pra mim, tem uma ciclovia do alto da quinze até a via calma. E eu cheguei na UTFPR, estou na UTFPR e de carro eu tenho o problema de encontrar um lugar pra deixar o veículo, então você acaba dando duas a três voltas no quarteirão e acaba ficando preso no trânsito.

03. Quando você vem de carro, como você percebe a cidade? Você chega a observar o que acontece ou você fica concentrado mais no trânsito?

Quando Você tá dirigindo você tem que prestar mais atenção no trânsito, nos carros a sua volta, nos pedestres, na sinalização, ficar memorizando o caminho. Então você deixa de observar árvores, pássaros, pessoas, estilos, faixadas, você não

percebe a cidade, você tem que prestar atenção no trânsito pra evitar um acidente, pra cuidar de você e dos outros.

04. E na bicicleta?

Na bicicleta tem duas formas também. As vezes você tá apressado e aí você tem que prestar mais atenção no que você tá fazendo. Agora quando você... E isso é engraçado por que muda pouco. Quando eu to com pressa eu consigo chegar um minuto mais rápido e quando eu to sem pressa eu chego um minuto mais tarde. Mas geralmente quando você está mais tranquilo você consegue prestar atenção em outras coisas, nas pessoas, nas faixadas, consegue observar coisas que você não conseguiria andando de carro.

05. E o teu sentimento de quando você está no carro e quando está na bicicleta?

Tem uma coisa que eu acho curiosa. O carro te dá uma falsa sensação de liberdade, você acha que tem mais liberdade com o carro, mas você fica preso a ele, enquanto que com a bicicleta ou até a pé você tem mais liberdade, você pode fazer o que você quiser e não ficar preso, você não tem uma âncora. Por exemplo: vou andar no centro da cidade sem o carro, eu posso circundar o centro da cidade tranquilamente, agora quando eu to com o carro eu to com uma âncora que vai me prender e eu preciso voltar para aquela propriedade pra me levar pra outro lugar.

06. O que você sente de dificuldade no uso da bicicleta?

Eu sempre fui ciclista desde que eu era pequeno em Sorocaba. Eu consegui quase minha emancipação de mobilidade com meus pais, quando tinha uns 12 ou 13 anos eu resolvia tudo na minha cidade com bicicleta, Não percebo muita dificuldade em usar bicicleta. Tá meio que “incorporado”. Agora eu penso com relação a alguns horários, um medo. Tenho um medo com relação as pessoas, de assalto, principalmente para mulheres, acho que é complicado. Falando sinceramente, eu tenho essa bicicleta há doze anos, na época acho que paguei mil e quinhentos reais, então se alguém assaltar essa bicicleta, acho que já considero ela paga. Mas eu penso assim, com relação a mulheres, sozinhas a noite, a minha esposa, a minha filha, eu sou mais apreensivo com o uso da bicicleta em alguns horários. E uma dica que eu dou com relação ao assalto: se você desconfia de alguma pessoa ou se acha que alguma coisa pode acontecer em tal caminho, vá por outro caminho.

07. Mas você tem esse medo, e é o mesmo que se estivesse dentro de um carro.

Eu nunca fui assaltado de bicicleta e já fui assaltado duas vezes com o carro. O cara colocou a mão com a arma dentro do meu carro, eu estava com dinheiro e dei o dinheiro, duas vezes. Na bicicleta você pode evitar de ser abordado, você pode ficar esperto e evitar isso. De carro, em alguns momentos você não pode evitar pois você está preso ao veículo e a pessoa vem em sua direção.

08. Quando você utilizava o carro, chegou a presenciar alguma briga de trânsito?

Ah, sempre! Eu brigo com relação ao trânsito de Curitiba por que eu acho o trânsito muito competitivo, inclusive com relação a bicicleta eu acho competitivo. Eu vejo motoristas tentando passar na frente de ciclistas, ou obstruir o caminho pra chegar antes. Com relação a carro eu vejo sempre um carro tentando ultrapassar outro, muito competitivo e essa competição gera uma adrenalina que acaba provocando alguns desentendimentos então eu sempre presencio discussões de trânsito.

09. Se alguém perguntasse se é vantagem utilizar bicicleta qual conselho você daria?

É complicado também. Eu falo que sou ciclista, eu adoro a bicicleta eu tento estimular as pessoas, mas cada um tem seu limite, cada um tem seu estilo de trabalho, cada um tem sua distância, então eu acho que não dá, pra uma pessoa sedentário revolver ir andar de bicicleta em uma distância maior, ela vai chegar muito cansada, vai ter dor no corpo, pode ter algumas distensões, vai chegar suada, então você tem que ver seus limites e gradativamente você consegue melhorar. E questões de obediência no trânsito, de respeito, de saber se comportar. Isso é uma coisa que tem até me preocupado, tenho visto ultimamente alguns ciclistas que estão no seu direito, que tentam impor mais seus direitos. A prioridade no trânsito é sempre do menor, então se você está de bicicleta, o carro tem de te respeitar, mas você também respeita eles, e a prioridade do ciclista é respeitar o pedestre. Acho um absurdo ciclista que toca pra cima de pedestre, ou ciclistas pedalando em calçada cheia de pedestre. Não há tanta competição entre ciclistas. Ir trabalhar de bicicleta pra mim é a melhor forma de ir pro trabalho. Eu digo assim: não gosto de

acordar cedo pra trabalhar, mas gosto de acordar cedo pra andar de bicicleta, então aproveito e vou de bicicleta pro trabalho!

APÊNDICE C - Síntese das Entrevistas com Profissionais de Animação

No início do projeto, foram realizadas visitas em dois estúdios de animação onde foram realizadas entrevistas informais com três profissionais da área.

A primeira profissional entrevistada foi Rosana Van der Meer que é profissional da área de animação há alguns anos, tendo trabalhado no primeiro projeto de animação em *stop-motion* de longa-metragem brasileiro, chamado “Minhocas” (2011). Na conversa com Rosana, extraímos dicas importantes dos materiais para utilizar na animação, como a massa *clay*, para facilitar o molde dos bonecos, a utilização de *ball-joint* para as articulações dos bonecos. Também foi recomendado a leitura do livro: “*Animator Survival Kit*” para entender como poderia ser feito o movimento dos personagens e objetos. Para facilitar a captura de imagens, Rosana recomendou a utilização do software *Dragon Frame*, que é o mais recomendado, ou *Helium Frog*. A utilização de *animatic* também foi recomendada, pois facilita para saber como serão feitas as cenas.

A segunda entrevista foi no estúdio chamado “Cia de canalhas”, onde trabalham os animadores Carlon Hardt e Lucas Fernandes. O estúdio produz principalmente clipes musicais com técnicas de animação. Na entrevista, foi recomendado a utilização de muitos detalhes no cenário, para poder enriquecer e tornar as cenas mais interessantes, e também foi falado sobre a importância de levar em consideração pequenos detalhes, como o movimento do cabelo do boneco ao entrar com contato com vento, o que torna as cenas mais dinâmicas e interessantes. Foi comentado sobre a pós-produção em *Adobe After Effects* e sobre a importância de haver um tratamento nas imagens e coloração no filme. Sobre os personagens, as dicas foram para utilizar personagens com aparência caricata e utilizar humor nas cenas, para que o público simpatize com a história.

A terceira entrevista foi com Wagner Régis, que é animador, ilustrador e dá aulas e oficinas sobre animação e *stop-motion*. Wagner recomendou utilização de software para poder captar as cenas, e comentou que isso facilitaria muito o trabalho, pois em caso de erro seria mais fácil corrigir no momento da gravação.

APÊNDICE D - Roteiro

"Carpe Dale"

Um roteiro

De

Eliana Cabral

Copyright by Eliana Cabral 2014

Curitiba/PR

Todos direitos reservados

01 - INT. QUARTO DO MOTORISTA - AMANHECER

No quarto, um criado mudo. Sobre o criado mudo há um rádio relógio digital marcando 06h29min. Ao lado do relógio, uma caixa de remédio, um óculos e um copo de água.

O relógio passa a marcar 06h30min, ouve-se o despertador.

02 - INT. QUARTO DA CICLISTA - AMANHECER

No quarto, um criado mudo. Sobre o criado mudo há um relógio analógico marcando 06h29min. Ao lado do relógio um livro, um abajur e um copo de água.

O relógio passa a marcar 06h30min, ouve-se o despertador.

03 - INT. SALA DO MOTORISTA - AMANHECER

Na porta da sala que dá para a saída da casa, existem contas, relacionadas ao seu carro, colocadas debaixo da porta, na parede ao lado, uma prateleira com alguns livros.

Motorista pega as contas do chão e as lê. Em seguida coloca sobre a prateleira, abre a porta e sai.

04 - INT. COZINHA DA CICLISTA - AMANHECER

Uma chaleira com água fervendo no fogo.

05 - INT. COZINHA DA CICLISTA - MANHÃ

Uma mesa, o café da manhã está servido, mel, pão e uma xícara de café.

A Ciclista toma seu café enquanto lê o jornal do dia.

06 - INT. SALA DA CICLISTA - MANHÃ

Na porta da sala que dá para a saída da casa, existem cartões postais colocados debaixo da porta, na parede ao lado uma prateleira com alguns livros e objetos de decoração, em cima um quadro com fotos.

Ciclista pega os postais do chão. Em seguida abre a porta e sai levando consigo os postais.

07 - EXT. RUA - MANHÃ

Na rua o trânsito está parado, e o motorista está preso no engarrafamento.

A Ciclista passa pelo carro do motorista parado.

08 - EXT. RUA - MANHÃ

Na rua a Ciclista pedala e vê as árvores ao seu redor.

Um passarinho voa da árvore.

09 - EXT. RUA - MANHÃ

O Motorista se irrita no trânsito engarrafado.

10 - INT. PRÉDIO - MANHÃ

O Motorista chama o elevador, entra e a porta se fecha.

O elevador sobe.

O motorista desce do elevador e entra em uma sala onde a ciclista está sentada.

11 - INT. PRÉDIO - ENTARDECER

O motorista está sentado escrevendo.

As horas passam rapidamente em um relógio na parede.

As 17:30 hs a Ciclista pega sua bolsa e sai.

12 - EXT. RUA - NOITE

A ciclista está retornando para casa na ciclovia.

13 - INT. PRÉDIO - ENTARDECER

O Motorista recorda a trajetória feita pela manhã para chegar ao trabalho e o grande engarrafamento que enfrentou.

14 - INT. ACADEMIA - NOITE

Um tapete no chão, em meio às plantas um incenso. A Ciclista está em sua aula de *yoga*.

15 - EXT. RUA - NOITE

O trânsito está lento, muitos carros passando, o motorista está preso no engarrafamento.

16 - INT. SUPERMERCADO - NOITE

A ciclista passeia pelas prateleiras do supermercado, em seu carrinho vários produtos.

17 - EXT. RUA - NOITE

O trânsito ainda está lento, muitos carros passando, o motorista ainda está preso no engarrafamento.

18 - EXT. VARANDA DA CASA DA CICLISTA - ENTARDECER

A ciclista está sentada na varanda, lendo um livro e fazendo seu lanche.

19 - EXT. RUA - NOITE

O trânsito continua lento, muitos carros passando, o motorista continua preso no engarrafamento.

20 - INT. QUARTO DA CICLISTA - NOITE

No criado mudo, o relógio analógico marca 21h00min.

A ciclista desliga a luz do abajur.

21 - INT. QUARTO DO MOTORISTA - NOITE

No criado mudo, o rádio relógio digital marca 21h00min.

O motorista está sentado na cama lendo um livro, em seguida desliga a luz do abajur.

FIM

APÊNDICE E - Storyboard

