

Rio de Janeiro  
2019

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Escola Superior de Desenho Industrial

# na correia/

Um experimento sobre controle e liberdade  
dentro das narrativas interativas

Autora: Daniela de Jesus Tinoco  
Orientador: Ricardo Artur Pereira Carvalho

Daniela de Jesus Tinoco

## **Na Correia/ Na Correria**

Um experimento sobre controle e liberdade  
dentro das narrativas interativas

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado no curso de Desenho  
Industrial da Escola Superior de  
Desenho Industrial da UERJ como  
requisito parcial para obtenção do  
título de bacharel, sob a orientação  
de Ricardo Artur Pereira Carvalho.

Rio de Janeiro  
2019

## **Agradecimentos**

A todos que compartilharam momentos comigo no Boulevard ao longo desses cinco anos. Das aulas ao Pavão, das tardes no CAPO às ocupações. Em meio à tentativa de desmonte do ensino público, aprendi que a Escola não é apenas resistência, ela é reinvenção.

Aos meus amigos Ana, Beto e Ricardo Athayde, que me ajudaram a realizar o projeto. Ao Carlos Meijueiro, por ter gentilmente cedido a sua obra e por ter se colocado à disposição para colaborar com a experiência.

Ao meu orientador, Ricardo Artur, por todo o suporte e incentivo ao longo desse processo. Agradeço também aos amigos e companheiros de orientação Catharine, Clarissa, Juliana, Marion e Pedro por todos os comentários construtivos.

Aos amigos da SuperUber, pelo aprendizado proporcionado e pelo carinho oferecido ao longo dos último anos.

À minha família, pelo apoio incondicional. À minha avó Nair, narradora apaixonada pela vida e pelas vidas. Agradeço pelo afeto e pelas histórias compartilhadas comigo.

## Resumo

**Na Correia/ Na Correria** é uma obra interativa baseada nos contos do livro **Janela Destravada**, de Carlos Meijueiro. A experiência é um passeio de bicicleta pelo centro da cidade do Rio de Janeiro e pelo subúrbio Fluminense. **Na Correia/ Na Correira** é uma instalação-experimento que visa promover discussões sobre liberdade e controle nas narrativas interativas, tema deste trabalho de conclusão de curso.

palavras-chave: design, narrativa, interatividade, design de interação

## Abstract

**Na Correia/ Na Correria** is an interactive work based on the short stories of Carlos Meijueiro's **Janela Destravada**. The experience is a bike ride through Rio de Janeiro's downtown and the Fluminense suburbs. **Na Correia / Na Correira** is an installation-experiment that aims to promote discussions about freedom and control in interactive narratives, the theme of this graduation final project.

Keywords: design, narrative, interactivity, interaction design

## Sumário

	6
1. Introdução	6
1.1. Questão	7
1.2. Hipótese	7
1.3. Objetivos Gerais	7
1.4. Objetivos Específicos	8
1.5. Motivação	
2. Referências Teóricas	10
2.1. A Narrativa	10
2.2. A Interatividade	11
2.3. A Narrativa Aplicada à Interatividade	14
3. Análise de Similares	19
3.1. The Boat	19
3.2. Florence	20
3.3. Firewatch	22
3.4. Stanley's Parable	24
3.5. Bandersnatch	26
3.6. Considerações	28
4. A Experiência	31
4.1. Escopo	31
4.2. Definição do Nome	33
4.3. Prototipação de Baixa Resolução	33
4.3.1. Teste de Parâmetros	35
4.3.2. Teste de Narrativa	37
4.3.3. Teste de Integração de Software	42
4.4. Captação e Edição de Áudio	43
4.5. O Experimento	44
4.5.1. Montagem	45
4.5.2. Aplicação do Experimento	47
4.5.3. Consolidado	50
5. Considerações Finais	51
6. Referências	53
7. Anexos	55
7.1. Anexo I	55
7.2. Anexo II	66

# 1. INTRODUÇÃO

Na Correia/ Na Correria é um experimento baseado nos contos do livro Janela Destravada, de Carlos Meijueiro. A experiência é um passeio de bicicleta pelo centro da cidade do Rio de Janeiro e pelo subúrbio Fluminense. Na Correia/ Na Correia é fruto do meu projeto de conclusão de curso que tem como objetivo discutir liberdade e controle nas narrativas interativas.

Os primeiros capítulos deste relatório compreendem a pesquisa gerada durante o primeiro período de desenvolvimento do trabalho. O estudo apoia-se em uma literatura que aborda diferentes visões a respeito do conceito e das aplicações da narrativa e da interatividade. A fundamentação teórica é dividida em três partes. A primeira aborda as questões da narrativa propriamente dita. A segunda, por sua vez, procura compreender a interatividade tanto no âmbito psicológico quanto no âmbito mecânico. Por fim, a terceira parte trata sobre as mídias interativas como estrutura de mediação para narrativas. Nesse trecho, surgem conceitos essenciais para o projeto, que visam compreender as narrativas presentes dentro de uma experiência e suas estruturas.

A partir do referencial teórico, é feita uma análise de cinco narrativas interativas. Dessa forma, procura-se compreender as aplicações dos conceitos abordados e mapear os impactos de diferentes estruturas narrativas no desdobramento da obra e da experiência do usuário. A escolha dessas peças se deu pelos seguintes critérios: facilidade de acesso e diversidade de mecânicas e estruturas narrativas. Essa decisão foi norteadada pelo desejo de analisar peças que eu pudesse experimentar, evitando que o estudo fosse feito com base apenas em críticas e análises pré-estabelecidas. Quis também investigar obras de naturezas distintas para compreender a similaridade e as divergência dos impactos de diferentes estruturas de histórias e de interações.

Em seguida, com base nos conceitos apresentados e na análise de suas aplicações, descrevo as decisões projetuais tomadas. Na Correia/ Na Correria pretende ser um experimento narrativo com nuances de controle e liberdade tanto por parte do projetista quanto por parte do interator. A obra se propõe a explorar diferentes mecânicas, fazendo usos que variam desde

escolhas binárias até a parametrização de inputs analógicos. O intuito é compreender a influência tanto de interações conscientes controláveis quanto de interações imprevisíveis e dificilmente manipuláveis.

## **1.1. Questão**

Quando mídias interativas mediam narrativas, a principal característica dessas obras é a participação do espectador-ator. A manipulação, a influência e a exploração do conteúdo por parte do interator são intrínsecas à natureza dessas peças. A partir das mecânicas e das regras do ambiente interativo, é possível criar no usuário a sensação de controle sobre o destino da história. Porém, o quão controlável são essas experiências?

Nas narrativas interativas, o espectador-ator determina o encaminhamento da experiência a partir de suas intervenções. Ao desenvolver esses ambientes interativos, são projetadas estruturas responsáveis por prever os potenciais caminhos da narrativa e as interações capazes de afetá-los. Contudo, o quão futurável são essas possíveis narrativas?

## **1.2. Hipótese**

As narrativas interativas têm como foco o eixo autor-obra-receptor. Dentro desse eixo, o autor é responsável por fornecer a estrutura e os possíveis caminhos da narrativa, enquanto o receptor, exercendo um papel de co-autoria, deve traçar o seu percurso. Por sua agência dentro da obra, o interator controla. Contudo, por se tratar de um ambiente pré-estruturado, ele também é controlado.

O autor, por sua vez, a partir do desenvolvimento da cartografia e das mecânicas do ambiente, tem controle sobre a experiência. Porém, apesar do planejamento da estrutura como um todo, a liberdade concedida ao receptor permite uma interatividade que não é necessariamente prevista.

### 1.3. Objetivos gerais

Por meio do desenvolvimento de uma obra aberta (ECO, 1991), o projeto visa investigar o controle do usuário e do designer sobre o encaminhamento de uma narrativa interativa.

### 1.4. Objetivos Específicos

- Desenvolver uma narrativa interativa;
- Identificar e classificar as estruturas de uma narrativa interativa a partir de sua abertura;
- Investigar o valor retórico de mecânicas dentro de uma narrativa;
- Explorar o resultado da parametrização na construção da experiência e de seu enredo;
- Estudar o impacto de diferentes inputs sobre o desenvolvimento da narrativa emergente (SALEN; ZIMMERMAN, 2003).

### 1.5. Motivação

Durante a disciplina Introdução à Arte Contemporânea, ministrada pelo professor Jorge Lúcio de Campos, li o livro O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade. A obra de Flusser, escrita na década de oitenta, me suscitou reflexões a respeito da influência da estrutura de mediação sobre a mensagem.

Fotografias, filmes, imagens de TV, de vídeo e dos terminais de computador assumem o papel de portadores de informação outrora desempenhado por textos lineares. Não mais vivenciamos, conhecemos e valorizamos o mundo graças a linhas escritas, mas agora graças a superfícies imaginadas. Como a estrutura da mediação influi sobre a mensagem, há mutação na nossa vivência, nosso conhecimento e nossos valores. O mundo



não se apresenta mais enquanto linha, processo, acontecimento, mas enquanto plano, cena, contexto – como era o caso na pré-história e como ainda é o caso para iletrados (FLUSSER, 2008, p.17).

Flusser defende que a emergência das imagens técnicas teve como consequência a transformação da cognição. A escrita quanto meio nos permite apenas uma apreensão linear da mensagem. Apesar da narrativa de um livro literário, por exemplo, poder ser não-linear, a assimilação dos eventos se dá dentro de uma forma linear. Com a expansão das estruturas de mediação para fotografias e filmes, surge uma nova configuração narrativa. Em vez de uma linha, a informação se desdobra em plano. Essa nova estrutura de mediação constrói múltiplos e diferentes caminhos a serem percorridos pelo receptor. O fluxo para se acessar o conteúdo assume, portanto, um desenho não-linear.

No final de 2016, iniciei estudos e experimentações voltados para o design de interação. O contato com a interatividade expandiu minhas reflexões a respeito das estruturas de mediação e me levou para um questionamento: se o mundo passou a se apresentar enquanto plano com o surgimento das imagens técnicas, como as narrativas estão se conformando a partir da emergência das mídias interativas?

O tema do projeto surge de uma inquietação pessoal que nasce durante a graduação, e que se mantém e é alimentada pelos projetos desenvolvidos paralelamente à faculdade. Em meados de 2017, comecei a estagiar em uma empresa conhecida por articular design, arquitetura, arte e tecnologia para criar experiências para marcas e museus. Participando da ideação dos projetos, tenho percebido que frequentemente recorre-se à narrativa a fim de encadear ideias e aproximar o usuário do conteúdo apresentado pela obra. A narrativa, então, fica responsável por conduzir e sustentar a experiência.

Partindo de um interesse pessoal, suscitado por projetos que venho acompanhando ou desenvolvendo nos últimos meses, este trabalho de conclusão de curso visa investigar as particularidades de uma experiência interativa focada e estruturada pela narrativa. Essa investigação resultará em um projeto prático.

## 2. Referenciais Teóricos

### 2.1. A Narrativa

A história da narrativa se confunde com a história da própria humanidade. Não existe, nem nunca existiu um povo que não narrasse; todas as classes têm as suas narrativas (BARTHES, 2001). Ela é um recurso essencial ao ser humano, pois por meio dela é possível compreender o mundo e construir relações com outros indivíduos. Para melhor compreender o que é a narrativa, é possível recorrer à sua definição no dicionário.

1. Ato de narrar. = NARRAÇÃO
2. História contada por alguém.
3. Obra literária, geralmente em prosa, em que se relata um acontecimento ou um conjunto de acontecimentos, reais ou imaginários, com intervenção de uma ou mais personagens num espaço e num tempo determinados.  
(NARRATIVA. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa: 2019)

A partir das três acepções da palavra, é possível entender o recurso essencial da narrativa como um ato de relato, registro e transmissão de uma história, real ou ficcional. A fim de melhor compreender o motivo pelo qual o ser humano conta histórias para tentar sanar suas angústias temporais, Ricoeur (1994) identifica três tipos de mimese.

O filósofo compreende a mimese como uma atividade produtora. Assim, ao se traduzir mimese por imitação, deve-se assimilá-la como imitação criadora (RICOEUR, 1994, p. 76). Ricoeur (1994) ressalta a necessidade de se preservar no próprio significado do termo mimese uma alusão ao que precede a composição poética. Essa alusão, ele denomina mimese I. Essa categoria mimética refere-se ao mundo prático ainda não explorado, não narrado, porém impregnado de uma pré-narratividade que se apresenta como referência para a configuração. Para que este mundo prático seja representado, é preciso ocorrer a pré-compreensão, a aceitação de um mundo já dotado de sentidos e significado. Essa posterior construção poética (configuração), é classificada como mimese II.

A mimese II é responsável por transformar fatos em eventos, elaborando uma trama que irá costurar os fatos e imprimí-los de sentido. Ela é sempre uma atividade produtora. A mimese II media acontecimentos isolados e uma história considerada como um todo. Desse modo, ela faz com que episódios plurais constituam-se em uma mesma história, uma série de eventos ganha uma configuração que o dota de sentido. Ela é incubida de compor a mediação de elementos heterogêneos como agentes, intenções, circunstâncias, meios e fins. Em resumo, trata-se da criação de uma nova realidade que visa promover uma releitura sobre a anterior.

Todavia, a mimese não se encerra no ato de configuração (mimese II), mas sim na atividade de leitura, ou, como diz Ricoeur, no ato de refiguração, a mimese III. Toda a mensagem se perderia caso não houvesse um ponto de chegada como ato refigurante, posto que uma obra é criada para ser apreendida pelos sentidos. A mimese III marca então o encontro do texto com o seu público.

Posteriormente à mimese III, uma nova mimese I é gerada. Com a consolidação da interpretação da intriga (mimese III), é criada uma nova realidade pré-narrativa (mimese I), que servirá de base para futuras configurações poéticas. Ao final, nasce um novo início para que o público possa futuramente tecer uma nova narrativa mediante a intriga (mimese II). É possível, portanto, compreender as mimeses como etapas de um processo espiral contínuo de representações.

As formas de representação vêm sofrendo mudanças a partir da emergência de novas mídias. A era digital alavancou mudanças no corpo cultural, tendo como resultado novas estratégias comunicacionais. A narrativa consolida-se como modalidade dentro de um aspecto mais amplo, que é a forma como o ser humano experimenta sua existência e como opta por representá-la na era digital. (MANOVITCH, 2001). Compreendendo os conceitos até então apresentados sobre a narrativa, este projeto visa abordá-la sob a perspectiva das formas assumidas durante a era digital, com foco nas mídias interativas como estrutura de mediação.

## 2.2. A Interatividade

A palavra interação pode ser empregada para definir diferentes processos e atividades. Para Bakhtin, por exemplo, a interação é o fenômeno social que constitui a verdadeira substância da linguagem. Em oposição ao objetivismo abstrato, que tratava a enunciação como um ato individual, e ao subjetivismo idealista, que valorizava a enunciação que se dava a partir das condições psíquicas do sujeito falante, o filósofo russo considerava a enunciação como:

(...) um puro produto da interação social, quer se trate de um ato de fala determinado pela situação imediata ou pelo contexto mais amplo que constitui o conjunto das condições de vida de uma determinada comunidade linguística.  
(BAKHTIN, 1990, p. 121).

Twyman (2008 apud EMANUEL, 2017, p.15) reflete sobre o princípio da comunicação gráfica interativa, considerando os formulários dos séculos XVIII e XIX como possíveis marcos desse advento. Essa reflexão surge a partir da observação de que tais formulários eram projetados “para levar o receptor a responder sistematicamente ao que foi escrito ou impresso” (p.42 apud EMANUEL, 2017, p.15), promovendo uma espécie de diálogo. Já para Plaza (2000, p.2), o início da interatividade se dá com as Telephone Pictures de Moholy Nagy, quando o artista cria uma série de pinturas em porcelana esmaltada trabalhando ao telefone com o supervisor de uma fábrica de serviços de comunicação visual, em 1922.

Apesar deste projeto ter como foco o pensamento da interatividade no contexto das Novas Tecnologias da Comunicação (PLAZA, 2000), é importante entender seu conceito dentro de sua amplitude e suas variações. A interatividade não deve se resumir a intervenções mecânicas realizadas dentro de um ambiente programado. Manovich (2001) destaca a importância de se pensar a interação também no âmbito psicológico. Ao lidar com projetos interativos digitais, é recorrente interpretar a interação como um simples contato entre usuário e objeto. No entanto, ela pressupõe o envolvimento de processos como o preenchimento de lacunas, formação de hipóteses,

lembrança e identificação, ações intrínsecas à compreensão de qualquer mensagem.

Bakhtin (1990), defende a importância da existência de lacunas para a intertextualidade. Para o filósofo russo, a primeira condição para a intertextualidade é entender as obras como produções inacabadas. Deve haver um “inacabamento de princípio”, ou “abertura dialógica”, que convide o leitor a dar prosseguimento às obras. Na concepção de Plaza (2000), o conceito bakhtiniano de “intertextualidade” estende o dialogismo à literatura e a todas as artes (intervisualidade, intermusicalidade, intersemiotividade), preanunciando o conceito de “hipertexto”.

Em sua teoria da Obra Aberta, Umberto Eco (1991), concebe a arte como uma mensagem imbuída de pluralidade de significados oriundos de um só significante. “A poética da obra ‘aberta’ tende, como diz Pousseur, a promover no intérprete ‘atos de liberdade consciente’, pô-lo como centro ativo de uma rede de relações inesgotáveis” (ECO, 1991, p. 41). Em Arte e Interatividade, Julio Plaza divide a abertura da obra em três fases. O primeiro grau de abertura descrito por Plaza se identifica com o conceito de Obra Aberta de Eco. Ao falar de abertura de primeiro grau, o artista espanhol aborda a polissemia, a ambiguidade e a multiplicidade de leituras.

A abertura de segundo grau, por sua vez, prevê alterações estruturais a partir da intervenção do espectador. Também conhecidas como “arte de participação”, essas obras preveem a incorporação do público como agente responsável por acrescentar liberdade sobre as mesmas. Além disso, o segundo grau de abertura se desenvolve sobre uma ideia de “participação ativa do espectador”, presentes em um tipo de arte que “tem por objetivo encurtar a distância entre criador e espectador” (PLAZA, 1990, p. 14).

A aproximação entre a arte e a tecnologia, desenvolvida na segunda metade do século XX, faz emergir a abertura de terceiro grau. Essa abertura, que tem como estrutura de mediação as interfaces técnicas, é caracterizada pela mútua influência entre a obra e o participante.

A interatividade como relação recíproca entre usuários e interfaces computacionais inteligentes, suscitada pelo artista, permite uma comunicação criadora fundada nos princípios da sinergia, colaboração construtiva, crítica e inovadora. A multisensorialidade trazida pelas tecnologias é caracterizada pelo uso de múltiplos meios, códigos e linguagens (hipermídia), que colocam problemas e novas realidades de ordem perceptiva nas relações virtual/atuais.  
(PLAZA, 2000, p,17)

A diferença entre a obra de participação e a obra interativa se dá pela reciprocidade, viabilizada pela mediação das interfaces técnicas. Em paralelo, Carolyn Miller (2004) identifica duas maneiras possíveis para usuários se relacionarem com o conteúdo: assistindo ou interagindo. Ao analisar a etimologia da palavra “interativo”, a autora evidencia que, a interação é uma experiência que explora a relação ativa (do sufixo “ativo”) entre (do prefixo “inter”) usuário e conteúdo. Ou seja, o usuário realiza uma ação sobre o conteúdo e ele reage a essa ação. A interatividade é então compreendida como uma troca de mão dupla, com foco no espaço entre usuário e experiência e as atividades que ocorrem nessa lacuna.

Ao definir interação, Verbeek (2015) foca na ação entre as pessoas e os artefatos tecnológicos e a relação entre esses atores. Para o autor, o campo do design de interação tem como exercício o projeto não dos artefatos, mas sim das interações entre humanos e coisas. A tradução do termo “interação” como “ação intermediária” indica que ambas as entidades, pessoas e artefatos tecnológicos, têm relação umas com as outras e atuam umas sobre as outras. Portanto, Verbeek entende que o conceito de interação “(...)pressupõe a existência de sujeitos humanos e objetos tecnológicos, entre os quais existe um tipo específico de atividade.”

### **2.1.3. A narrativa aplicada à interatividade**

A revolução tecnológica promovida por computadores e pelas telecomunicações foi responsável por transformações socioculturais, resultando em novas estratégias

comunicacionais. A investigação dessas transformações foi o foco dos estudos de Marshall McLuhan. O seu principal aforisma, “o meio é a mensagem”, identifica a estrutura de mediação da mensagem como agente que “configura e controla a proporção e a forma das associações humanas”(1964, p.23). Por “meio”, McLuhan se refere às formas de extensão das faculdades humanas que servem de veículo a suas potencialidades. Para o autor, o homem cria ferramentas que servem como extensão de seu corpo, gerando uma nova configuração sensorial. No caso em que a extensão humana são as mídias interativas, como isso afeta o modo como o homem percebe o mundo e a si mesmo?

A narrativa, recurso por meio do qual o ser humano compreende o mundo, sofre uma reconfiguração nos meios interativos. Por permitir uma experiência ativa para o usuário, os ambientes interativos trazem novas possibilidades para a contação de histórias. Uma delas é o desenvolvimento de formas de narrativas mais colaborativas, em que todos podem ser contadores de histórias. Outro exemplo é a criação de universos narrativos cada vez mais complexos. Surgem então histórias multiformes, nas quais “múltiplas versões podem ser geradas a partir da mesma representação fundamental” e que “frequentemente refletem pontos de vista diferentes sobre um mesmo acontecimento” (MURRAY, 2003, p. 51). Além disso, a narrativa multiforme “procura dar uma existência simultânea às possibilidades, permitindo-nos ter em mente, ao mesmo tempo, múltiplas e contraditórias alternativas.

No universo dos jogos, o conceito de história multiforme de Murray se relaciona com o conceito de jogo ramificado, desenvolvido pelas autoras Krawczyk e Novak (2006). Os jogos ramificados, apresentam mais de uma possibilidade de caminho a ser percorrido pelo interator. As ações do jogador são determinantes para o curso da história. O usuário tem, portanto, maior sensação de controle sobre a experiência.

Além do conceito de jogos ramificados, a classificação desenvolvida por Krawczyk e Novak (2006) compreende mais dois tipos de estrutura de narrativa interativa. A primeira, intitulada estrutura de história linear, se refere a jogos que apresentam uma ordem de eventos a serem seguidos, sem haver variações. Há, portanto, apenas um caminho a

ser percorrido. Nesse modelo, as ações do jogador podem afetar progressão do jogo, mas não o destino da história. A segunda, a história aberta, se difere das estruturas anteriores por apresentar ao jogador um enredo que o permite habitar um mundo ficcional e o concede uma liberdade para fazer escolhas de como ou quando realizar os objetivos. Nesse caso, o interator possui ferramentas para modificar o mundo e construir as próprias regras do jogo.

A estrutura da narrativa de um jogo está inscrito dentro do que Salen e Zimmerman (2003) denominam narrativa embutida. Para os autores, existem duas formas de compreender como o sistema de um jogo é capaz de produzir narrativa. A primeira, a narrativa embutida, é o conteúdo programado, projetado para atribuir significado e motivação aos eventos e ações da experiência. Ela é, essencialmente, qualquer elemento que seja imutável e pré-estabelecido.

A narrativa emergente, por outro lado, surge apenas a partir da intervenção do usuário. A ênfase da narrativa emergente está na forma como o jogador interage com o sistema do jogo e cria a sua própria, e única, sequência de fatos. Ela surge a partir de formas inesperadas de se jogar. "O jogador narrativo de um instante para o outro costuma ser emergente, pois as escolhas do jogador podem levar a experiências narrativas imprevisíveis [tradução de Arthur Protásio] (SALEN; ZIMMERMAN, 2003, p. 10052-10057)."

A abertura das obras interativas atribui ao interator uma agência. Para Murray (2003), agência é a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver o resultado dessas decisões e escolhas. De acordo com a autora, a sensação de poder oferecida ao usuário a partir do feedback imediato de uma ação gera prazer e engajamento. Segundo Riedl, Saretto e Young (2003), a sensação de controle sobre os elementos de uma experiência envolve o usuário, de forma a afetar a capacidade persuasiva da obra. "O grau de controle varia desde a sua completa eliminação, em peças não-interativas, até a coautoria, onde usuários são ativos na construção do objeto. Entre estes dois extremos, há diferentes níveis de controle percebido e de fato exercido" (EMANUEL, 2017, p. 17).



Ao participar de uma obra interativa, o usuário controla a condução da experiência, mas também é controlado. Apesar dele controlar e manipular as técnicas, ele também é “operado” por elas. Através dessas técnicas, o espectador-ator vive uma experiência que transforma a percepção que ele tem do mundo. Para melhor compreender as limitações do interator dentro de uma experiência, é possível traçar um paralelo com a fotografia:

(...)o fotógrafo profissional parece levar o seu aparelho a fazer imagens segundo a intenção deliberada para a qual o fotógrafo se decidiu. Análise mais atenta do processo do fotógrafo revelará, no entanto, que o gesto do fotógrafo se desenvolve por assim dizer no “interior” do programa do seu aparelho. Pode fotografar apenas imagens que constam do programa do seu aparelho. Por certo, o aparelho faz o que o fotógrafo quer que faça, mas o fotógrafo pode apenas querer o que o aparelho pode fazer. (FLUSSER, 2008, p.27).

Na analogia aqui feita, é possível entender a experiência interativa como a câmera, enquanto o interator deve ser entendido como o fotógrafo. Compreende-se que o usuário tem o poder e a liberdade de escolher como interferir na obra, mas essa escolha precisa estar prevista dentro do programa da experiência. A agência do interator, portanto, manifesta-se apenas dentro do que é “futurável” pelo programa. A questão da liberdade do usuário dentro de experiências interativas é a primeira das duas questões que nortearão este projeto.

Apesar de as possibilidades interativas serem finitas, a partir do que está definido pela narrativa embutida e pelo programa da experiência, os desdobramentos da obra nem sempre são previstas. Ao intervir na obra, o interator escolhe como deseja interferir no sistema. O resultado de suas interações e a sequência de eventos gerada – quer tenham sido planejadas ou não pelo criador da obra – geram uma narrativa da qual o jogador se sente autor.

Surge então a segunda questão que norteia este projeto: o quanto nós, projetistas, somos capazes de controlar as ações

do interator dentro da obra e de prever os desdobramentos da narrativa interativa?

### 3. Análise de similares

Nesta seção, serão feitas análises de obras interativas com base nos conceitos abordados anteriormente. A construção de narrativas nas experiências será compreendida a partir dos conceitos de narrativa embutida e narrativa emergente (SALEN e ZIMMERMAN, 2003). Já para entender especificamente a estrutura das narrativas embutidas, será usada a classificação desenvolvida por Krawczyk e Novak (2006).

Além disso, serão analisadas as mecânicas usadas nas experiências a fim de compreender seus valores retóricos dentro do enredo da obra. O objetivo do estudo a seguir é entender na prática como a estrutura narrativa, as mecânicas e inputs do ambiente interativo podem afetar tanto a construção e apreensão do enredo quanto a agência do usuário sobre a experiência.

A seleção das obras foi feita a partir de uma pesquisa por narrativas interativas reconhecidas e relevantes dentro do meio. Foram priorizadas experiências que tivessem estruturas e mecânicas diversas entre si. O fato de haver uma predominância de jogos eletrônicos nessa seleção não se dá por uma preferência pela plataforma, mas sim pela facilidade de acesso. Durante a pesquisa, evitei fazer análises a partir de relatos. Acreditei ser importante interagir pessoalmente com as obras a fim de explorar e investigar as questões acerca da sensação de controle sobre a experiência.

#### 3.1. The Boat

Baseado em uma narrativa de Nam Le, *The Boat* é uma graphic novel interativa online produzida pela SBS Interactive. A obra conta a história de Mai, uma jovem vietnamita de 16 anos em busca de asilo. Seus pais a mandam sozinha para a Austrália em um barco após a queda de Saigon.

A experiência é dividida em seis capítulos, e a navegação entre eles se dá pela rolagem de tela, manual ou automática. *The Boat* é uma narrativa linear, ou seja, a agência do interator é limitada e não afeta o destino da obra. As mecânicas da experiência são poucas e simples. Além da navegação entre

capítulos, que se dá pelo scroll, existem hiperlinks ao longo da história, que dão acesso a conteúdos complementares.

A experiência possui uma forte narrativa embutida, mas a escassez de elementos interativos e a agência limitada do usuário cerceiam a narrativa emergente.



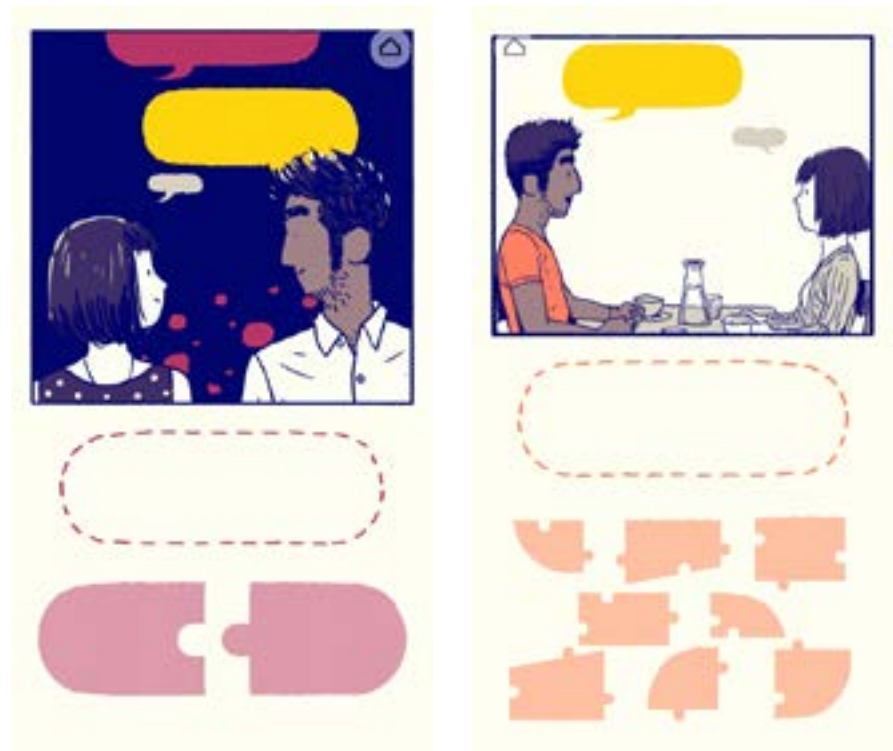
**Figura 1** – Cena da graphic novel The Boat

### 3.2. Florence

Florence é uma história interativa mobile, desenvolvida pelo estúdio australiano Mountains e publicado pela Annapurna Interactive. O jogo mostra o dia a dia de Florence Yeoh, uma mulher de 25 anos. A jovem mora sozinha e está imersa em uma rotina monótona que se resume ao seu trabalho repetitivo e a interações maquinais em redes sociais. Certa manhã, durante o percurso entre a sua casa e seu trabalho, Florence segue o som de um violoncelo na praça. A música conduz a protagonista até Krish, um artista de rua. A experiência é dividida em 20 capítulos, que são separados em seis atos. Cada ato representa uma fase do amadurecimento da personagem.

Os capítulos do jogo são breves e apresentam poucos diálogos escritos. A história é contada por meio de quebra-cabeças simples, mas que fazem uso de mecânicas elaboradas a fim de reforçar a atmosfera da narrativa. No primeiro capítulo, o jogador é convidado a participar da rotina monótona de Florence. Nas interações iniciais, o usuário preenche tabelas e navega nas redes sociais da protagonista. Alguns capítulos a seguir, durante o primeiro encontro de Florence e Krish, o

jogador é convidado a montar os balões de fala do diálogo que acontece entre os dois (Figura 2). Os balões iniciais são constituídos por um maior número de peças, representando a dificuldade de se comunicar no princípio da conversa. Ao final do encontro, o quebra-cabeça se simplifica, passando a ser composto por apenas uma peça, transmitindo ao jogador a ideia de que o diálogo entre os personagens se tornou mais fácil e fluido. Mais adiante na história, o casal passa pelo primeiro desentendimento. As peças que formam os balões de fala assumem formas pontiagudas e cores quentes. As falas dos dois personagens se sobrepõem, simbolizando as interrupções sofridas durante a discussão.

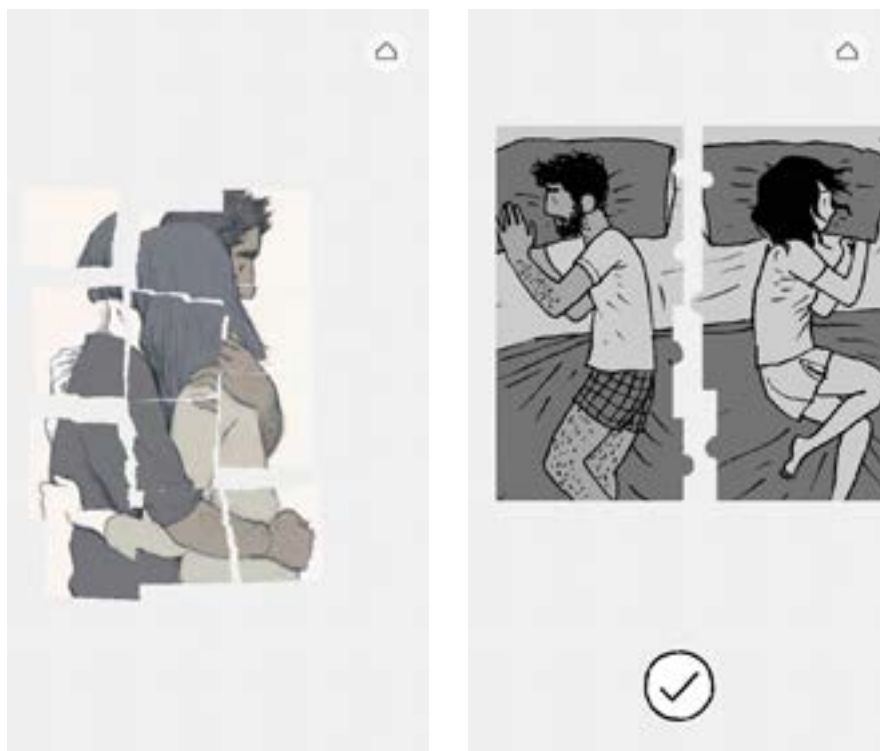


**Figura 2** – Primeiro encontro de Krish e Florence

A estrutura da experiência é linear, ou seja, a narrativa embutida prevê apenas um caminho a ser percorrido. O montar dos quebra-cabeças não afeta o destino da trama. A decisão por esse tipo estrutura foi intencional. Os desenvolvedores escolheram a experiência linear por receio de que alguns jogadores fizessem escolhas que evitassem o fim do relacionamento do casal, perdendo a moral da história. O estúdio teve como inspiração para as mecânicas o modo como as pessoas consomem outras mídias, para suscitar as conexões emocionais e ativar essas sensações durante o jogo. O objetivo

da equipe era criar um jogo onde os usuários se concentrassem em explorar as emoções em detrimento de alcançar objetivos.

A estrutura do jogo conduz o usuário ao fim do relacionamento de Krish e Florence. Fragmentos de uma fotografia do casal aparecem na tela, convidando o jogador a juntá-las (Figura 3). Porém, as peças se afastam, impedindo que a imagem seja reconstituída.



**Figura 3** - A separação de Krish e Florence

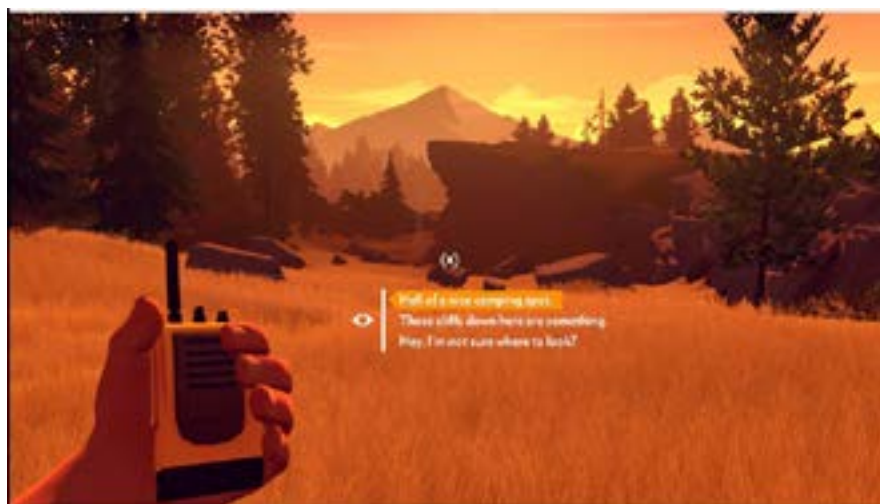
Florence é uma experiência de estrutura linear com uma narrativa embutida bem construída, reforçada pelas mecânicas e elementos audiovisuais. O desenho da trama é rígido e não oferece abertura para que o interator construa narrativas emergentes. Assim, o autor da obra parece ter maior controle sobre os desdobramentos da experiência.

### **3.3. Firewatch**

Firewatch é um jogo eletrônico em primeira pessoa do gênero aventura, desenvolvido pela Campo Santo e publicado pela Panic, Inc. Na experiência, o jogador assume o papel de Henry, um homem que está passando por problemas pessoais e decide se mudar para o estado menos populoso dos Estados

Unidos, Wyoming. Lá, o protagonista se voluntaria para trabalhar como vigilante na Floresta Nacional de Shoshone, onde a sua função é proteger a natureza de incêndios.

Na maior parte do tempo sozinho, a única pessoa com quem Henry mantém contato é sua supervisora, Delilah, que se encontra do outro lado da floresta. A comunicação entre os dois é feita integralmente por meio de um rádio (Figura 4). Durante os diálogos, o jogador pode escolher diferentes falas, ou simplesmente optar por abster-se de continuar a conversa. Utilizando-se de um mapa incompleto e de uma bússola, Henry precisa percorrer trilhas em busca de possíveis focos de incêndio.



**Figura 4** – Henry se comunica com Delilah via rádio.

Ao longo das trilhas, são encontrados objetos que servem como vestígios para desvendar a trama. A cada item encontrado, é possível reportar à Delilah para saber mais sobre a sua origem. Conforme a história progride, novas áreas são abertas para os jogadores. As escolhas que o interator faz moldam a apreensão da narrativa e constroem a relação entre os personagens.

Firewatch se desenrola em um período de cerca de 80 dias, com saltos temporais bem colocados que proporcionam ganchos dramáticos ao enredo. O jogo tem uma estrutura linear, ou seja, as ações do usuário afetam a progressão da narrativa, mas não seu destino. As escolhas das falas durante os diálogos influencia o tom do relacionamento entre Henry e Delilah, mas não altera a estrutura linear rígida por trás da narrativa. Apesar disso, Firewatch dá um grau considerável de liberdade ao jogador por

oferecer um modo de exploração conhecido como “*free roam*”. Esse elemento é caracterizado pela maior autonomia dada ao jogador quanto a escolha de seus objetivos, como desafios que podem ser completados em um número de sequências alternativas ou um level design com maior senso de exploração.

Assim como Florence, a narrativa embutida de Firewatch segue uma estrutura linear. Contudo, diferentemente do app do estúdio Mountains, o jogo da Campo Santo flexibiliza a sequência dos desafios. O modo de exploração de Firewatch causa maior sensação de liberdade no jogador. Essa forma de navegação parece estimular e potencializar a criação de narrativas emergentes.

### **3.4. Stanley's Parable**

The Stanley Parable” é um jogo de aventura e ficção interativa, com foco na história e exploração do cenário. O jogo em primeira pessoa ocorre na perspectiva de Stanley. A narrativa é apresentada na voz de um narrador, que também é personagem da história.

Essa é a história de um rapaz chamado Stanley. Stanley trabalhava para uma empresa em um grande edifício, onde ele era o empregado número 427. A tarefa do empregado 427 era simples. Ele sentava-se em sua mesa, na sala 427, e apertava botões em um teclado. Suas ordens chegavam através do monitor, dizendo a ele quais botões apertar, por quanto tempo, e em qual ordem. Isso era o que o empregado 427 fazia todos os dias, de todos os meses, de todos os anos. E por mais que outras pessoas poderiam considerar isso exaustivo, Stanley gostava do que fazia e era feliz.

Até que um dia, algo muito peculiar aconteceu. Algo que iria mudar Stanley para sempre. Algo que ele nunca esqueceria. Ele estava em sua mesa há quase uma hora mas nenhuma ordem apareceu para que ele cumprisse. Ninguém apareceu para lhe dar instruções, fazer uma reunião, ou ao menos dizer um ‘oi’. Nunca em todos seus anos de empresa isso havia acontecido – esse isolamento completo. Algo estava claramente errado.



Chocado, Stanley ficou paralisado por um longo tempo, até que levantou da sua mesa e saiu de seu escritório...”

É a partir dessa fala, pela voz de Kevan Brighting, que o jogo se inicia. Assim como Firewatch, Stanley's Parable é um jogo “*free roam*”. O jogador pode se movimentar e interagir com determinados elementos presentes no ambiente. Essas interações são ações simples, como por exemplo apertar botões ou abrir portas.

Dando prosseguimento à experiência, ao sair de seu escritório, Stanley percebe que está sozinho no prédio. A voz de Brighting continua narrando a história de modo a tentar conduzir o jogador. A partir desse momento, a narrativa se divide em inúmeras possibilidades, revelando a sua estrutura ramificada. As alternativas apresentadas pelo jogo são pautadas nas escolhas que o jogador decide tomar.



**Figura 5** – O Escritório vazio em no jogo Stanley's Parable

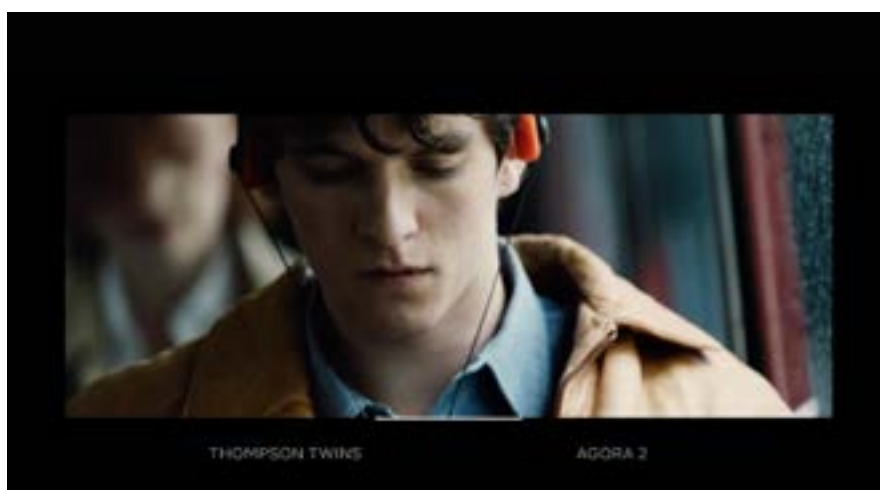
O narrador assume um papel essencial na experiência. Ele estabelece diálogos frequentes com Stanley e, conseqüentemente, com o próprio jogador. Ocorre, portanto, a quebra da quarta parede. Quando o jogador entra em uma área onde é necessário fazer uma escolha, o narrador tenta influenciar Stanley em suas decisões. O jogador também pode optar por escolher algo que vá contra as orientações do narrador. Em resposta, este vai reagir tentando explicar a insubordinação de Stanley. Essas escolhas podem fazer o jogador retornar ao ponto onde ele desobedeceu o narrador, ou levá-lo para um novo lugar da trama.

Na versão original do jogo, existem seis finais previstos dentro da narrativa embutida. A experiência possui uma estrutura ramificada bem definida dentro da narrativa embutida e personagens bem construídos. A agência do jogador é intencionalmente comprometida em certos pontos da experiência, reforçando aspectos da narrativa. O caráter aberto da estrutura da narrativa e das mecânicas da experiência fomenta a criação de narrativas emergentes.

### 3.5. Bandersnatch

Bandersnatch é um filme de ficção interativa da série da Netflix Black Mirror, lançado em dezembro de 2018. Escrito pelo criador da série, Charlie Brooker, e dirigido por David Slade, o filme foi lançado na plataforma de streaming como o primeiro filme independente da série.

O filme interativo da Netflix é caracterizado por uma estrutura ramificada. Para intervir na história, o espectador-ator deve escolher entre as duas opções que a plataforma apresenta a ele (Figura 6). A experiência oferece dez segundos para que o interator escolha uma das opções, caso contrário, uma decisão é tomada de modo aleatório. Essas intervenções do espectador-ator podem influenciar desde a música a ser tocada durante uma cena até o curso da narrativa. Todas as decisões feitas pelo espectador-ator são registradas na barra inferior da tela, possibilitando que ele retroceda e mude suas escolhas.



**Figura 6** – Opções oferecidas ao interator

A história se passa em 1984, na Inglaterra, e acompanha o jovem programador Stefan Butler (Fionn Whitehead). Butler está trabalhando em uma adaptação do livro interativo *Bandersnatch* para o videogame. O protagonista vai à empresa Tuckersoft, onde trabalham o gerente Mohan Thakur (Asim Chaudhry) e o também desenvolvedor de jogos Colin Ritman (Will Poulter), com o intuito de apresentar o jogo a eles. Nesse momento, surge a primeira escolha que poderá conformar o desenho da narrativa. Butler tem a opção de aceitar ou rejeitar a ajuda da empresa em relação à roteirização de sua história. Se Butler aceita a oferta, Ritman afirma que ele escolheu “o caminho errado”. Nesse ponto, o protagonista retorna ao início do dia, voltando para o mesmo ponto da história sob o mesmo dilema de trabalhar ou não dentro da Tuckersoft para concluir o desenvolvimento do jogo.

Dependendo das escolhas do espectador, a duração da obra varia entre 40 e 150 minutos. Algumas decisões resultam no final antecipado da história. Quando isso ocorre, a experiência oferece a oportunidade de voltar para algum ponto específico da história. Esses fins e recomeços ocorrem algumas vezes durante o filme, causando a sensação de estar conduzindo o espectador ao longo de um determinado caminho narrativo.

*Bandersnatch* é uma obra metalinguística, a sua mecânica reforça o tema da trama. Tanto o filme da Netflix quanto o jogo desenvolvido por Stefan na trama oferecem escolhas ao interator, permitindo que ele possa intervir no curso da narrativa. A agência limitada do espectador-ator dentro da experiência é legitimada em uma fala de Stefan, em que ele diz que apesar do jogador pensar estar escolhendo o final do jogo, quem decide o fechamento é ele, o desenvolvedor.

Apesar de ter uma narrativa ramificada, a agência do interator em *Bandersnatch* é limitada devido a sua mecânica fechada. Diferentemente de *Stanley's Parable*, cuja narrativa também permite diferentes desfechos e variações, o filme da Netflix apresenta apenas escolhas binárias para o espectador-ator. As intervenções ocorrem de forma pontual e, nos demais momentos da trama, o interator se torna apenas espectador. No fim, *Bandersnatch* é uma experiência que trabalha bem a metalinguagem, mas que deixa uma sensação de que poderia ter algo a mais no que diz respeito ao desenvolvimento da

história. A narrativa embutida é bem estruturada, mas é rasa. A narrativa emergente, por sua vez, é pouco estimulada por haver uma menor liberdade do interator dentro do ambiente narrativo.

### 3.6. Considerações

As cinco experiências escolhidas possuem diferentes estruturas narrativas. *The Boat*, *Florence* e *Firewatch* são narrativas de estrutura linear, enquanto *Stanley's Parable* e *Bandersnatch* apresentam estruturas ramificadas. Apesar de haver uma identidade entre algumas experiências a partir desses dois tipos de estrutura, as cinco obras diferenciam bastante entre si.

Entre as narrativas lineares, cada experiência atribui um grau de agência diferente ao usuário a partir de suas mecânicas. A graphic novel *The Boat* possui poucas formas de interação, oferecendo ao leitor uma navegação rígida que se flexibiliza apenas por meio de hiperlinks que o conduzem a uma informação complementar à história principal. A falta de liberdade do usuário dentro da experiência resulta de uma interação limitada, que compromete a emergência de uma nova narrativa a partir do contato entre espectador e obra. Nesse caso, o controle do autor sobre os desdobramentos da narrativa é maior. Diferentemente de *The Boat*, *Florence* faz uso de diferentes mecânicas como recurso linguístico. As pequenas interações presentes na experiência reforçam aspectos emocionais dos personagens. Os quebra-cabeças distribuídos ao longo da história permitem que usuário e narrativa progridam conjuntamente. Porém, o grau de abertura da estrutura e da mecânica de *Florence* ainda limitam a sensação de liberdade e de coautoria do espectador-ator. Já em *Firewatch*, apesar da estrutura linear, a sensação de controle do jogador em relação à experiência parece ser maior. Com o modo de exploração *free roam*, o espectador-ator consegue navegar no ambiente interativo de forma menos delimitada. As ações do usuário não afetam o destino da narrativa, mas sim a construção da percepção da trama. O jogador não dirige os acontecimentos previstos na narrativa embutida, mas o controle sobre as ações e falas de Henry potencializa o surgimento de narrativas emergentes.

O modo *free roam* também está presente na experiência de narrativa ramificada Stanley's Parable. Diferentemente de Firewatch, o jogo idealizado por Davey Wreden permite que as ações do espectador-ator afetem o curso da história. Em comparação às demais experiências aqui analisadas, é a obra que parece oferecer maior sensação de liberdade para o usuário. Ao comandar as ações do protagonista, ele afeta suas percepções sobre os enigmas da trama e o destino de Stanley. Em alguns momentos da experiência, o interator parece perder a agência e passa a saltar de um mundo alternativo para outro a partir do desejo do narrador. Esses acontecimentos, porém, são feitos de forma a reforçar as questões abordadas na trama e, portanto, não comprometem a experiência. Mesmo dentro desses momentos de limitação, há agência. Já em Bandersnatch, a sensação de controle e imersão é restrita. O filme interativo da franquia Black Mirror possui diferentes finais e múltiplas variações de percurso durante a trama. Porém, as interações são escolhas digitais inseridas ao longo da obra. Ao longo dos blocos do filme, o interator perde agência para ser apenas espectador. Esse estado de passividade se mantém até que chegue o próximo momento em que ele é consultado quanto ao prosseguimento da narrativa. Assim como em Stanley's Parable, o usuário parece não apenas conduzir a história, mas também ser conduzido por ela. Porém, a construção do jogo indie de Wreden é mais bem resolvida de modo a causar menor angústia e estranheza no interator. A escolha de diminuir a agência do usuário é melhor embasada, e deixa mais explícito o valor retórico dessa decisão.

A partir da análise dessas experiências, foi constatada a importância da mecânica e da estrutura narrativa para embasar a trama. Esses três elementos precisam ser pensados conjuntamente para gerar uma obra coerente. Além disso, enti a necessidade de complementar a classificação de Krawczyk e Novak com o conceito de *free roam*. A partir disso, é possível constatar que as quatro variações de estrutura narrativa aqui apresentadas (linear, linear *free roam*, ramificada e ramificada *free roam*), influenciam diretamente na sensação de liberdade e controle do usuário sobre a experiência. Essa sensação também se relaciona intimamente com a potencialidade da construção de narrativas emergentes. Quanto maior a abertura da obra, maior a oportunidade de emergir uma narrativa alternativa à pré-estabelecida pelo programa. Essas inferências feitas a

partir das análises servirá de base para as escolhas  
projetuais a seguir.

## 4. A Experiência

### 4.1. Escopo

Com base na investigação feita anteriormente acerca da estrutura narrativa e das mecânicas de interação, defini as diretrizes para o desenvolvimento de uma experiência narrativa com nuances de controle e liberdade, tanto por parte do designer quanto por parte do interator. Diferentemente das peças analisadas anteriormente, optei por construir uma experiência ubíqua (WEISER, 1991) em vez de virtual. Ou seja, os elementos interativos serão integrados a objetos do mundo físico em vez de estarem contidos em uma tela. A escolha por uma interface física afeta diretamente as formas de interação. O usuário não interage mais por meio de um toque ou um clique na tela, mas sim por meio de diferentes sensores. As mecânicas devem então ser pensadas a partir das particularidades do objeto escolhido. Independente da peça a ser usada na experiência, desde o início estabeleci como objetivo explorar diferentes mecânicas, que variam desde escolhas binárias até a parametrização de inputs analógicos. Com isso, pretendo compreender como a composição de uma obra aberta de terceiro grau é influenciada por interações explícitas conscientes e por interações ocultas dificilmente manipuláveis. Por meio do experimento, intento investigar como as diferentes mecânicas podem afetar a percepção do espectador-ator quanto a sua sensação de controle sobre a experiência.

A narrativa, por sua vez, foi construída a partir dos contos do livro *Janela Destravada*, de Carlos Meijueiro. Optei por usar textos já escritos e trabalhar apenas no encadeamento deles. Dessa forma, poderia focar no desenvolvimento da instalação, dando atenção à produção de conteúdo audiovisual e à experiência do usuário. A escolha da obra se deu pelo contato que tenho com o autor, que facilitaria um diálogo sobre o conteúdo gerado, além de permitir a sugestão de possíveis adequações dos textos à instalação.

O livro de Carlos Meijueiro é, como descrito por ele mesmo, uma viagem em um ônibus com a janela destravada. É um compilado de observações sobre a cidade, inicialmente digitados no celular e postados no Facebook. Os escritos são registros de conversas, cenas e memórias das ruas, praças,

transportes públicos e dos demais lugares por onde Carlos costuma flunar.

A partir dos textos do Janela Destravada, surge a instalação Na Correira/ Na Correria. A experiência é um passeio de bicicleta pela cidade do Rio de Janeiro, em que o usuário navega pelos contos de Carlos pedalando. A narrativa – de estrutura ramificada – é estabelecida pelo caminho traçado pelo espectador-ator, que encadeia os contos por meio de escolhas explícitas e implícitas. Optei por uma estrutura ramificada a fim de explorar diferentes possibilidades narrativas a partir da interação do usuário. Essa interação se dá em duas camadas, uma que resulta nas escolhas explícitas, e outra que resulta nas implícitas. Na primeira, dois possíveis futuros contos se apresentam para o espectador-ator. Ele deve optar por um deles usando a direção do guidão para seguir para a esquerda e ouvir o conto A, ou seguir para a direita e ouvir o conto B. Já no caso das escolhas implícitas, o comportamento do interator define os contos pelos quais ele irá seguir. Por exemplo, caso o usuário pedale muito rápido, ele pode perder a oportunidade de escolher a história seguinte. Essa escolha se dá, portanto, de forma oculta do usuário.

A experiência, por ora, é apenas sonora. As histórias são apresentadas ao público a partir de uma locução. Além dos contos, existe uma ambientação que ocorre entre uma narração e outra. Sons como freada de ônibus, chamada do carro do gás, cantos de pássaros e burburinhos nas praças compõem o cenário da experiência. Essa trilha poderá ser controlada pelo usuário, permitindo que ele acelere o áudio. Com isso, pretendo proporcionar ao espectador-ator a sensação de estar passando por esses cenários assim como em um passeio de bicicleta.

## **4.2. Definição do Nome**

Ao batizar o projeto, procurei escolher um nome que remetesse ao imaginário urbano, principalmente suburbano, mas que também fizesse menção a algum elemento da experiência. A partir do levantamento do nome de alguns dos componentes de uma bicicleta, surgiu a palavra correia. Pela sonoridade, associei o termo à gíria correria.



Popularmente, correria significa esperteza, conseguir as coisas com manha, facilidade, influência de alguém para obtenção de algo. Tem o significado de malandragem na realização de determinada coisa.

(CORRERIA. In: Dicionário Informal: 2019)

Além das definições apresentadas pelo dicionário informal, a expressão “fazer a correria” pode significar “realizar algo” ou “realizar um projeto”.

### **4.3. Prototipação de Baixa Resolução**

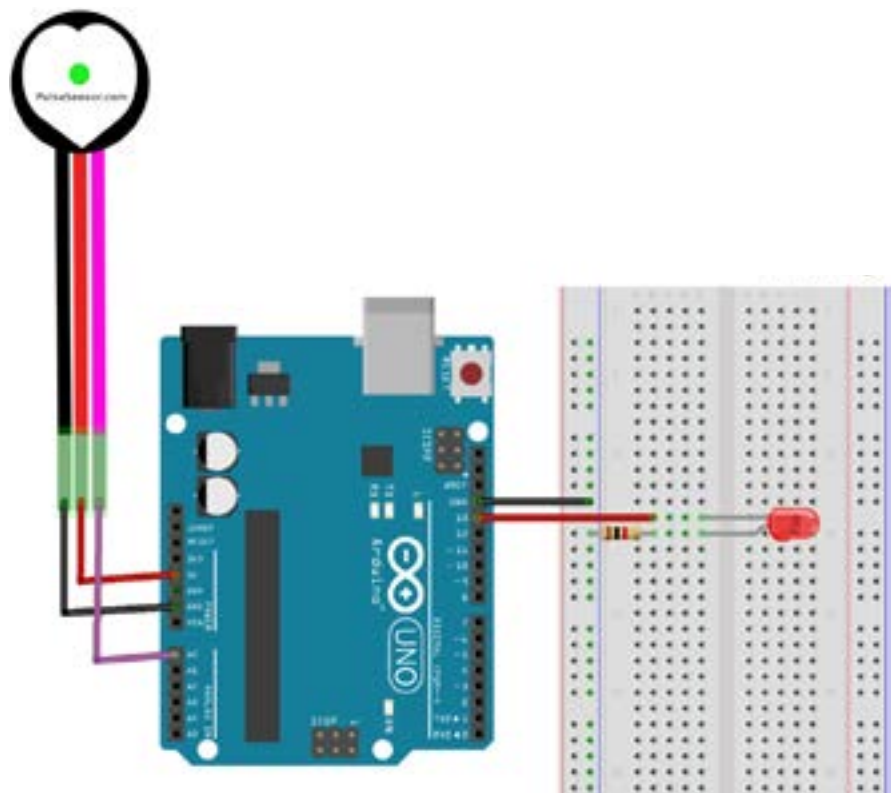
A partir da definição do escopo e das diretrizes do projeto, comecei a desenvolver a experiência propriamente dita. Antes de começar a esboçar o fluxograma da narrativa, foi necessário definir os parâmetros por meio dos quais o usuário interage com a obra. Esses parâmetros foram validados por meio de testes de hardware e software.

Paralelamente aos experimentos técnicos, foram selecionados os textos do livro Janela Destravada a serem incluídos na experiência. Em seguida, definidas as formas de intervenção do espectador-ator e os contos que compõem a narrativa, foi o momento de desenhar o fluxograma da obra. O processo detalhado está descrito a seguir.

#### **4.3.1 Teste de Parâmetros**

A escolha da bicicleta como interface suscita diversas possibilidades de mecânica. De início, optei por inputs como velocidade da pedalada, frequência cardíaca e direção. A ideia de colocar batimento cardíaco e velocidade como parâmetros para a experiência surge da vontade de entender como um influencia o outro. O intuito é explorar o controlável e o incontrolável, o primeiro (velocidade) influenciando diretamente o segundo (batimento cardíaco). Antes de pensar e desenvolver a experiência a partir desses três parâmetros, foram testadas possíveis soluções de software e de hardware para cada um deles. Nesse momento, o objetivo foi fazer testes breves para validar as alternativas de projeto rapidamente.

O primeiro teste feito foi o do sensor de batimento cardíaco. O PulseSensor da World Famous Electronics LLC foi usado com o Arduíno, uma plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre. Uma vez instalada a biblioteca do sensor, usei um código para fazer a leitura de *inputs* analógicos. O teste consistia em duas partes: usar o PulseSensor em repouso e usá-lo logo após correr em uma esteira. Durante o primeiro experimento, percebi uma irregularidade na resposta do sensor, havia uma oscilação constante nos valores lidos que dificultava a interpretação dos dados. Em seguida, no segundo experimento, constatei que não havia uma diferença significativa entre a primeira resposta e a última. Tendo em vista que o objetivo de usar o PulseSensor era influenciar seus valores gerados a partir da velocidade com que o usuário pedala a bicicleta, os resultados dos experimentos me levaram a abandonar a ideia de ter o batimento cardíaco como parâmetro na experiência.



**Figura 7**  
Esquemático Fritzing  
do circuito usado  
no teste do sensor  
PulseSensor.

Para o segundo teste, o parâmetro escolhido foi a velocidade. Para medi-la optei por usar ímãs e um sensor hall de campo magnético. Na configuração final, os ímãs ficariam na roda traseira da bicicleta e o sensor seria preso na parte do quadro

por onde essa roda passa. A medição da velocidade se daria a partir do cálculo da frequência com que o ímã passa pelo sensor. Novamente, usei o Arduino para ler a resposta do sensor. Porém, dessa vez, usei um código que calculasse a frequência entre as respostas digitais emitidas pelo sensor. No primeiro experimento, testei apenas o funcionamento do código, passando o ímã manualmente amiúde em frente ao sensor hall. Testando, observei que quanto menor a distância de tempo entre uma passagem do ímã em frente ao sensor e outra, maiores eram os números apresentados no monitor serial. Até então, o código parecia funcionar. Para concluir o teste, realizei o segundo experimento montando a bicicleta em um rolo fixo de treino – equipamento que permite que o usuário pedale de forma estável em um mesmo lugar (Figura 8). Montada a estrutura, coloquei o ímã na roda traseira e fixei o sensor hall no quadro da bicicleta alinhado ao magnete. Quanto mais rápido eu pedalava, menor era o período em que o sensor e o ímã se encontravam, conseqüentemente, maiores os valores apresentados no monitor serial do Arduino. Assim concluí o teste de hardware e de software relativos à medição da velocidade da pedalada.

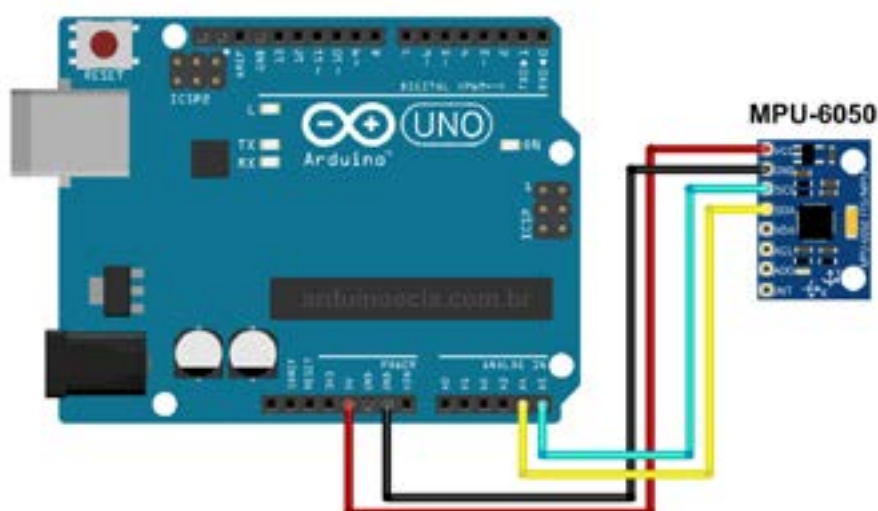


**Figura 8**

Sensor Hall fixado ao quadro e ímã preso à roda da bicicleta

O terceiro parâmetro a ser testado foi o da direção. Para medi-la, usei um giroscópio, sensor que mede orientação dos eixos x, y e z (Figura 9). Já com a bicicleta montada no rolo fixo, coloquei o giroscópio no guidão para medir a resposta do sensor. A

partir da posição em que o giroscópio foi fixado na bicicleta, o eixo que passou a definir a direção do guidão foi o eixo Y. Com base na leitura do sensor, identifiquei o valor que representa o guidão reto, alinhado ao quadro, para então mapear os valores que representam as direções esquerda e direita. No momento do teste, o valor que determinava o centro era -0.8. Os valores acima de -0.8 identificavam o guidão direcionado para a esquerda, enquanto os valores abaixo de -0.8 identificavam o guidão direcionado para a direita. Contudo, esses valores variam de montagem para montagem, baseados na orientação em que a bicicleta for estabelecida no local. Apesar da necessidade dessa pequena adequação, a partir deste teste, o giroscópio se apresentou como uma boa opção para medir a direção do guidão e, para o mesmo fim, o código pareceu funcionar bem.



**Figura 9**  
Esquemático fritzing  
do teste do giroscópio

Ao final dos testes, decidi usar apenas a velocidade da pedalada e a direção como parâmetros na experiência. Por ora, optei por não usar a medição dos batimentos cardíacos na narrativa. A adoção desse parâmetro adicionaria uma camada de complexidade, exigindo que eu estudasse alternativas de sensores e de códigos para contornar a questão da baixa variação entre os valores obtidos pré e pós exercício físico. Prefiro focar apenas nos dois outros parâmetros para melhor trabalhar na experiência. A medição do batimento cardíaco poderá ser adotada em uma fase futura, a fim de explorar o imprevisível e o incontrolável dentro da narrativa interativa.

### 4.3.2. Teste da narrativa

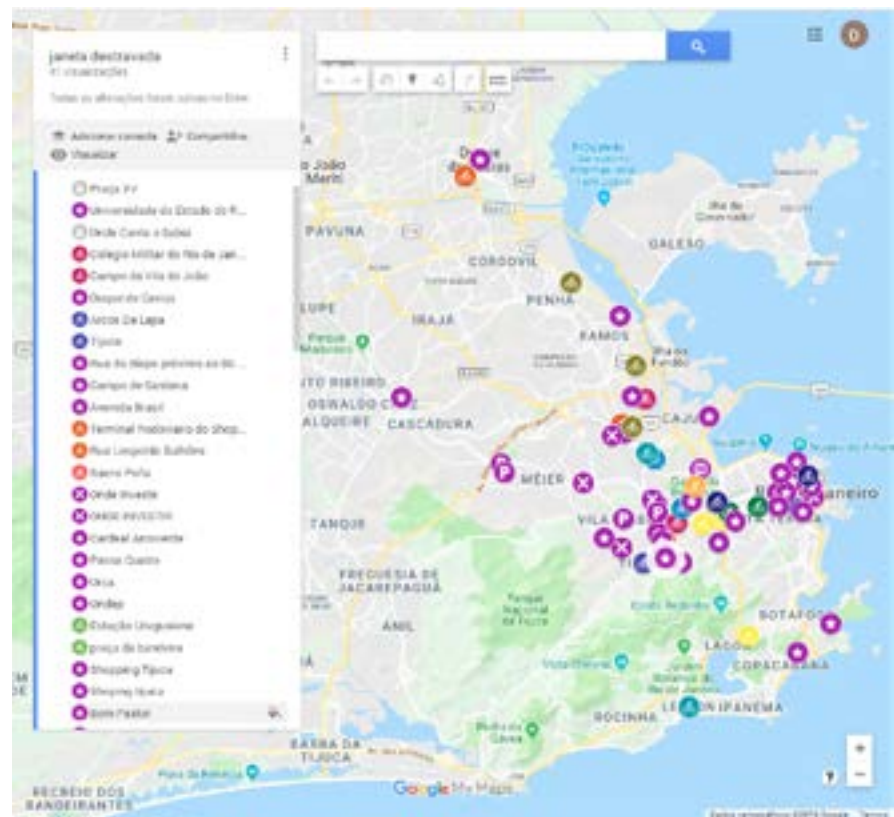
Os contos do livro *Janela Destravada* permeiam diferentes bairros fluminenses. Navegar entre essas histórias é traçar um percurso que perpassa a cidade do Rio de Janeiro e a Baixada Fluminense. A instalação *Na Correia/ Na Correria* pretende explorar essa essência flâneur do livro de Carlos Meijueiro. A narrativa ramificada adotada possibilita que o espectador-ator desenhe seu próprio trajeto. Esses desenhos são criados a partir de variáveis definidas com base nos parâmetros estabelecidos anteriormente. A velocidade estabelece quais alternativas de caminho se apresentam ao usuário. Essa definição é um processo que ocorre de forma oculta, portanto, o espectador-ator não tem controle consciente sobre a exibição das opções. A direção, por sua vez, é o modo como o interator opta pelos caminhos apresentados. Nesse caso, o usuário faz uma escolha consciente a partir de alternativas que estão explícitas.

Para começar a estruturar a narrativa embutida, fiz a primeira filtragem de contos presentes no livro *Janela Destravada*. Os critérios foram a extensão dos textos e a ambientação das histórias. Optei por textos entre 90 e 480 caracteres e priorizei contos que se passassem no espaço público ou que retratassem uma memória coletiva suburbana. Esse último critério surge da vontade de que as histórias pareçam ser contadas sob o ponto de vista de um ciclista, colocando o espectador-ator em primeira pessoa.

Feita a primeira triagem dos textos, mapeei as histórias a partir dos locais que elas retratavam (Figura 10). O mapa foi criado na plataforma My Maps, um serviço do Google que permite a adição de marcadores e rotas a um mapa. A visualização criada possibilitou que eu entendesse a relação geográfica entre os bairros representados nos contos. Dessa forma, o processo de criar o primeiro roteiro da experiência foi facilitado.

Ao começar a mapear as histórias, senti a necessidade de diferenciar alguns marcadores para visualmente poder identificar características distintas de cada conto. Desse modo, eu poderia esboçar o fluxograma da narrativa sem precisar recorrer à leitura dos textos com muita frequência. Algumas das particularidades que eu desejava destacar com os marcadores

eram: se a história ocorre em trânsito ou em um mesmo lugar, o momento do dia retratado e o clima. Para essa representação, usei diferentes cores e pictogramas disponíveis na plataforma.



**Figura 10** – Primeira geolocalização dos contos



em trânsito



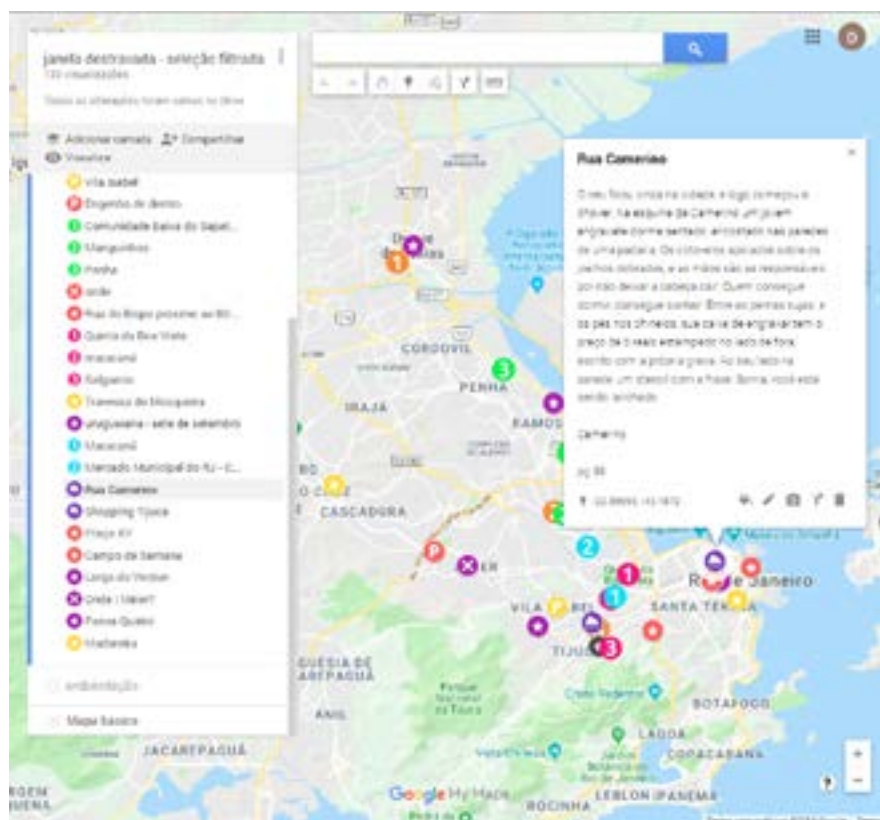
sem localização



padrão

**Figura 11** – Legenda

Ao longo do processo de mapeamento, fiz uma outra triagem de contos (Anexo I). Percebi que alguns textos selecionados anteriormente não funcionariam como histórias a serem narradas, mas poderiam servir como inspiração para a ambientação sonora que ocorrerá entre narrações. Muitos dos textos do Janela Destravada são relatos curtos e objetivos capazes de ambientar a experiência a partir de um cenário sonoro, como por exemplo um ambulante vendendo balas ou o carro do gás passando pela rua. Em um novo mapa (Figura 12), separei os contos a serem narrados e os contos que servirão como cenário sonoro. Nesse novo arquivo, comecei a transcrever os textos para os marcadores para poder consultá-los com maior facilidade. Além disso, organizei melhor a identificação



**Figura 12** – Primeira geolocalização dos contos

Com esse novo mapa, comecei a esboçar o fluxograma da narrativa. Iniciando a experiência, está um conto que retrata um trajeto de bicicleta durante a manhã. O texto não especifica a localização da história. Então, escolhi um ponto de partida usando como critérios a cena descrita e a relação com o local dos pontos seguintes da narrativa. O bairro escolhido para retratar o primeiro conto foi o bairro do Lins. Saindo do Lins, o espectador-ator poderia escolher entre ir para o Grajaú ou para o Maracanã. A árvore da narrativa vai se ramificando e se expandindo. Cada escolha afeta as opções de caminho a serem apresentadas a seguir. Além do caso apresentado anteriormente, em que o usuário seleciona Grajaú ou Maracanã a partir da direção, existem mais dois modos de se chegar a um conto. No primeiro, a velocidade com que a pessoa está pedalando influencia as alternativas apresentadas a ela. Se ao sair do Grajaú o usuário tem uma velocidade média de pedalada baixa, ela poderá optar por seguir para o Shopping Tijuca ou para o Maracanã. Caso a velocidade média seja alta, ela poderá escolher entre Maracanã e Ramos. No segundo modo, a velocidade média da pedalada já direciona o espectador-ator para um novo conto. Saindo de Ramos, por exemplo, caso o interator pedale rapidamente, ele chegará a Passa Quatro. No contrário, ele irá para Duque de Caxias. Ao final da experiência, o usuário chegará à Rua Bom Pastor, na Tijuca, à noite.

O primeiro desenho de narrativa foi transposto para um protótipo do Figma, uma aplicação para prototipar aplicativos e sites. O intuito de fazer essa nova visualização é validar os distintos encadeamentos narrativos previstos no fluxograma de uma forma ágil. Montar um protótipo no Figma é simples e rápido. Além disso, é possível compartilhá-lo em modo apresentação para que ele seja testado. Os contos foram escritos em telas de 1920 x 1080px, que foram conectadas entre si a partir das definições estabelecidas no fluxograma. No canto das telas, foram dispostos botões responsáveis por levar o usuário para o conto de sua escolha (Figura 13).



**Figura 13** – Primeira apresentação de protótipo no Figma



**Figura 14**  
Primeira rototipação da narrativa.

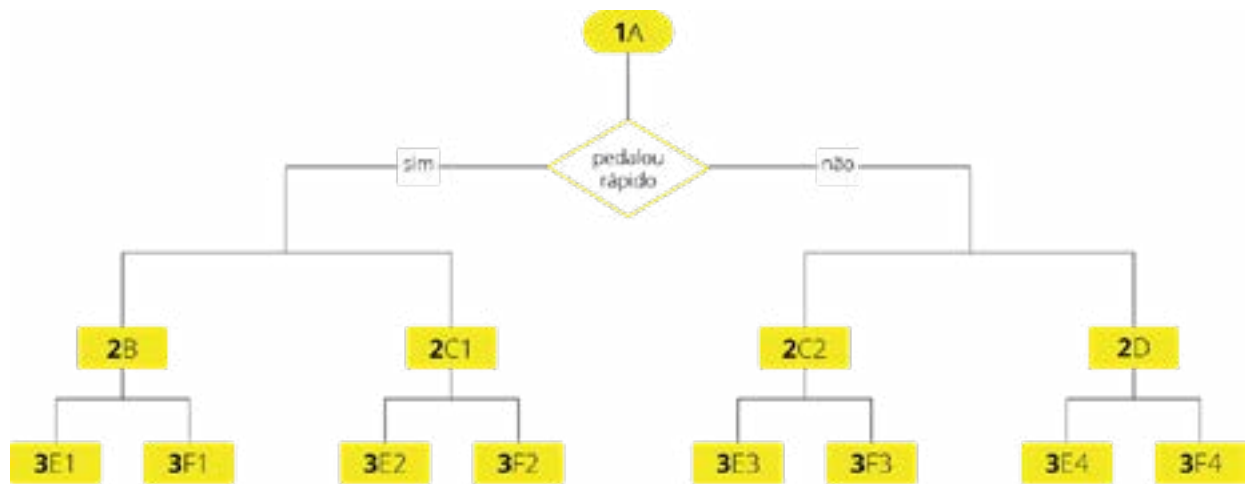
A principal conclusão tirada a partir desse teste foi que estipular apenas um final para a narrativa pode ser frustrante para o interator. Além disso, a experiência ficou extensa. Tendo em vista esses feedbacks, repensei o fluxograma da instalação (Figura 16). Uma das decisões tomadas foi a de que a experiência se dividiria em três ciclos, cada um contendo no máximo três contos por experiência. Esses ciclos compreendem



um dia na narrativa. Ao final do dia, o espectador-ator escolhe se irá continuar a experiência ou não. Para a versão executada para a banca final, porém, escolhi representar apenas um dia da narrativa. A decisão foi motivada pelo prazo e a vontade de focar em executar uma experiência de qualidade em detrimento de uma experiência complexa e completa.



**Figura 15**  
Segunda prototipação da narrativa.



**Legenda**

- 1 \_\_\_ fase da experiência
- \_\_A\_\_ código do conto
- \_\_\_ 1 número de replicação do conto

**Figura 16** – Fluxograma do primeiro ciclo da experiência

### 4.3.3. Teste de integração de software

Já com a leitura da velocidade da pedalada funcionando, experimentei usá-la como parâmetro para controlar a velocidade de reprodução do áudio. Quando um áudio é acelerado, a frequência aumenta, criando o efeito conhecido como chipmunk, ou voz de esquilo. Minha ideia, porém, era mudar a velocidade do áudio sem deixá-lo mais agudo ou grave. Para isso, é preciso mudar a modulação. Então, o objetivo é fazer com que a velocidade da pedalada seja proporcional ao rate e inversamente proporcional à modulação.

Para esse experimento, usei o Arduíno, o SuperCollider e o Processing. O primeiro, para ler o sensor hall e processar esses dados, transformando-os em informação sobre a velocidade da pedalada. O segundo, para interpretar a velocidade e transformá-la em parâmetro para as variáveis frequência e modulação. O terceiro, por sua vez, para triangular a relação entre o Arduíno e o SuperCollider. A comunicação entre o Arduíno e o Processing se dá pelo serial, e a comunicação entre Processing e SuperCollider se dá por meio do protocolo OSC (Open Sound Control). No primeiro momento, sem gravações de sons da cidade ou de uma narração, testei o software com uma música. Tecnicamente, o teste de controle de áudio funcionou. Ao pedalar, a música acelerava sem modular e ficar mais aguda. Quanto mais rápido eu pedalava, maior a velocidade da reprodução do áudio.

Em seguida, ainda sem me preocupar com a qualidade da captação, gravei com o meu celular alguns sons pelo Largo da Carioca, no centro da cidade. O objetivo foi testar o efeito da alteração da frequência e da modulação na experiência antes de produzir a versão final do áudio. A música e os sons da rua se comportam de forma diferente, era importante entender se os últimos tinham um resultado audível e interessante. Ao aplicar o áudio captado, notei que alguns sons tornavam a aceleração mais evidente que outros. As conversas no ponto de ônibus e a música na praça tornavam o aumento da velocidade mais perceptível. Já os sons dos veículos passando e as buzinas, apesar de darem um efeito interessante ao se pedalar rápido, não pareciam estar sendo controlados pelo interator. A partir desse teste, decidi gravar diferentes camadas de áudio para poder sobrepor na edição

e evidenciar o efeito da aceleração proporcionada pela pedalada.

Com o teste da integração entre o Arduino, o SuperCollider e o Processing concluído, comecei a programar a arquitetura da experiência. Nela, o Arduino seria responsável por ler a resposta dos sensores, o Processing por tratar essa resposta e o SuperCollider por interpretar os dados de modo que eles definam a frequência, a modulação e o conto a ser reproduzido. Porém, para facilitar os testes durante a programação, substituí o input dos sensores pelas variáveis posição X e Y do mouse. A primeira desempenhou a função da velocidade da pedalada e a segunda, por sua vez, a da direção. Quanto maior a posição X do mouse, mais rápido o áudio reproduzia. No caso da posição Y, caso ela fosse menor que a metade da tela, a direção assumida seria a esquerda. No contrário, a posição assumida seria a direita. A leitura dessas variáveis se deu no Processing, permitindo que eu testasse, além da arquitetura, a comunicação via OSC. Para esse teste, usei o som captado nas ruas e uma locução feita por mim, ambos gravados pelo celular.

Após programar a arquitetura dos contos no SuperCollider, voltei a usar o Arduino e os inputs dos sensores. Contudo, apesar de já estar implementado no código, no momento eu ainda não conseguia fazer a leitura simultânea dos dois sensores pela seguinte questão estrutural: eu não tinha a quantidade de cabos necessária para concluir o circuito. Eu só adquiri os componentes necessários para construir o circuito completo na ocasião da montagem, descrita mais à frente.

#### **4.3.4. Captação e Edição de Áudio**

Paralelamente ao teste de integração de software, comecei a trabalhar os áudios da experiência, primeiro fazendo a captação e depois a edição. A fase da captação se dividiu entre a gravação dos sons na rua e a gravação da locução. O objetivo de isolar em duas frentes distintas foi obter um áudio de narração limpo para permitir eventuais cortes durante a edição.

O cenário sonoro foi captado em diferentes áreas do Centro da cidade do Rio de Janeiro. Por ser uma região com muito movimento de veículos, mas também com uma grande

circulação de pessoas, acreditei ser um local capaz de criar diferentes ambientações. Desde o trânsito intenso da Avenida Presidente Vargas, passando pelos ambulantes na Uruguaiana, pelos trabalhadores jogando bola no Buraco do Lume e tocando pagode na Cinelândia durante o horário do almoço, até a conversa nas praças e nos pontos de ônibus. Futuramente pretendo captar sons em diferentes bairros do Rio de Janeiro, porém, nesse momento me contive a fazer a captação apenas na região que compreendendo o percurso Gamboa – Passeio Público. A gravação foi feita majoritariamente em uma tarde com um gravador digital Zoom H5 4 canais. Para complementar, alguns sons foram gravados pelo celular ao longo de outros dias durante a minha rotina de trabalho, em que percorro o trajeto citado anteriormente.

Em seguida, fiz a gravação da locução. De início, gravei em um pequeno estúdio improvisado. O isolamento acústico e o equipamento pareciam ser suficientes para obter o resultado que eu desejava. Porém, o microfone e o computador onde o programa de gravação rodava ocupavam o mesmo espaço. A ventoinha do equipamento gerava um ruído que era captado pelo microfone. O barulho era tão intenso na gravação que foi difícil de isolar a voz sem que distorção e eco fossem gerados. Com isso, decidi regravar. Dessa vez, gravei em um quarto comum, sem isolamento acústico, mas com o gravador Zoom h5 e uma lapela.

Gravados os áudios, iniciei a edição. Tinha como objetivo ter o ruído da cidade sempre presente na experiência, a fim de evitar rupturas na narrativa. A ideia de unidade seria reforçada pela continuidade entre os áudios. A transição entre os momentos de locução e os momentos onde há apenas a ambientação sonora é feita de modo gradual. Esses dois conjuntos de momentos são amarrado por sons que se mantêm na passagem de um para o outro. Ao final, foram obtidas onze faixas de áudio, que seriam distribuídas em cinco fases.

#### **4.5. O Experimento**

Com a conclusão dos testes e da produção dos áudios, iniciei a montagem da instalação-experimento. O local escolhido para receber a experiência foi a Esdi. Elegi a Escola tanto por ser o

ambiente da minha graduação quanto pela constante circulação de pessoas no campus, desse modo, facilitando o teste com usuários. Paralelamente à montagem, aconteceram pequenos testes com alunos que passavam pela sala onde a experiência estava sendo organizada. Isso permitiu que pequenas adequações pudessem ser feitas durante a preparação. Após concluir a montagem, se deu o experimento propriamente dito.

#### 4.5.1. Montagem

A experiência foi montada na sala de projeção da Esdi. No centro da sala, posicionei a bicicleta montada no rolo fixo. Para o áudio, foi usada a caixa de som da própria Escola. Optei por usar uma caixa de som em vez de usar fones de ouvido com o objetivo de criar uma experiência que, apesar de ser manipulada por uma pessoa, fosse coletiva.

O circuito eletrônico, que antes usava uma placa protoboard e cabos garra de jacaré, passou a ser composto por cabos soldados aos sensores e conectados diretamente no microcontrolador Arduíno. Assim, as conexões ficaram mais resistentes e precisas.

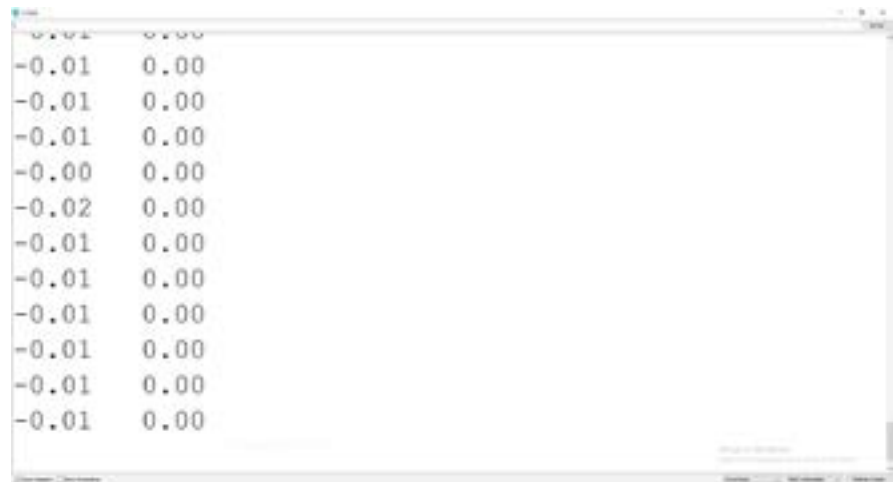


**Figura 17** – Giroscópio.

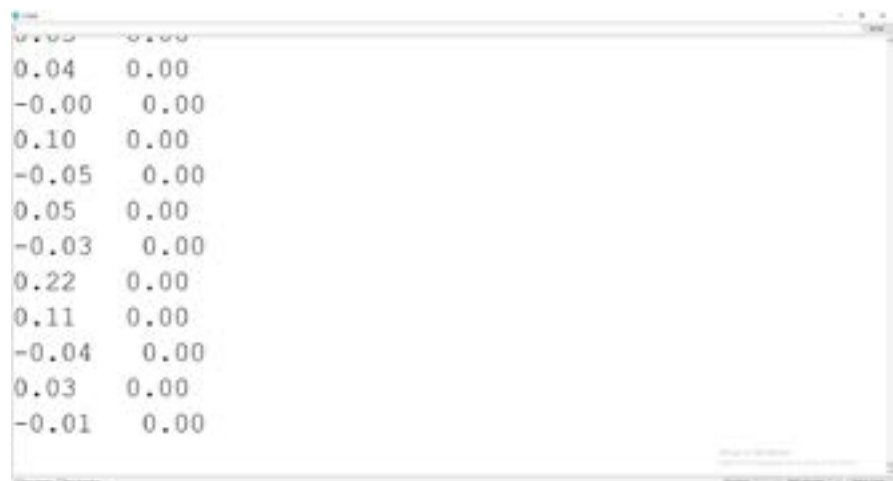
Com os novos cabos, essa foi a primeira vez em que usei o sensor hall e o giroscópio simultaneamente. Ao testar o funcionamento, percebi que a leitura da direção era comprometida enquanto o usuário pedalava a bicicleta.

A orientação do eixo Y do giroscópio ficava instável e, aparentemente, com medidas aleatórias. Quando o usuário parava de pedalar, os números voltavam ao normal. Com o auxílio do professor Fernando Reizel, chegamos a um possível diagnóstico: o ímã da roda poderia estar criando uma influência maior sob o giroscópio do que o próprio centro da Terra. Assim como as bússolas, os giroscópios costumam funcionar sob a influência do campo magnético do planeta. A partir dessa hipótese, substituímos o sensor hall por um sensor óptico reaproveitado da sucata de uma impressora (Figura 20). O funcionamento do circuito e a configuração dos elementos era similar. Um pedaço de arame encapado com fita isolante foi estruturado na roda traseira e o sensor foi fixado no quadro da bicicleta, alinhado ao arame. Toda vez que o arame passava pela cavidade do sensor, era contado um pulso. A partir do programa já usado anteriormente no software do Arduino, a frequência desses pulsos era transformada em velocidade.

**Figura 18** – Dados do giroscópio sem a bicicleta sendo pedalada.



**Figura 19** – Dados do giroscópio com a bicicleta sendo pedalada



um teste. A medição da velocidade funcionou, porém, o problema da resposta irregular do giroscópio persistiu. Cheguei à conclusão de que o que estava influenciando a resposta do sensor era a trepidação da bicicleta. Por ora, mantive o giroscópio e o sensor ótico. Até o momento da entrega deste relatório, a variável direção ainda não estava sendo lida plenamente. Para o experimento a ser realizado para a banca, optei por instruir os interatores a não pedalam ao virarem o guidão. Apesar de acreditar que a orientação afeta a experiência, essa parecia ser a alternativa mais viável devido à limitação de tempo. Porém, paralelamente às outras atividades que se seguiram, continuei estudando alternativas para implementações futuras.



**Figura 20** – Sensor ótico e arame

#### **4.5.2. Aplicação do Experimento**

Concluída a montagem, convidei pessoas de dentro e de fora da Escola para serem espectadores-atores da experiência Na Correia/ Na Correria. O experimento aconteceu na tarde do dia 21 e nas manhãs dos dias 24, 25 e 26 de junho de 2019. Durante esses dias, a instalação recebeu aproximadamente vinte e cinco pessoas. Desse número, dez participaram ativamente intervindo na narrativa por meio da bicicleta.

Entre as dez pessoas que pedalarão na instalação, era perceptível a diferença no comportamento de cada uma. As que não sabiam andar de bicicleta, que correspondiam a um

quinto dos espectadores-atores, sentiam-se inseguros no início. Notei que elas começavam a pedalar com cautela, lentamente, até ganharem confiança. Entre as pessoas que correspondiam aos outros quatro quintos, não havia um padrão. Algumas pedalavam devagar durante a experiência, enquanto outros exploravam as diferentes velocidades e os efeitos por elas gerados. Apesar dos comportamentos distintos, todos pedalarão mais rapidamente nos momentos entre contos, onde não havia locução.



**Figura 21**  
O Experimento

Ao longo dos experimentos, notei que a minha decisão de usar caixas de som comprometeu a imersão dos interatores na narrativa. A qualidade do equipamento e o eco da sala afetaram a compreensão do áudio e, conseqüentemente, a experiência. Além disso, os elementos da sala – mesas, cadeiras, tela de projeção e chão de azulejo hidráulico – configuram um ruído visual que rompe com a estética proposta pelo áudio da instalação.

Para melhor entender a experiência individual dos interatores, fiz uma breve entrevista com algumas pessoas que manipularam a narrativa. As perguntas foram elaboradas com o objetivo de entender a sensação de controle sobre a experiência por parte do espectador-ator, descobrir as narrativas que emergiram a partir da interação e coletar feedbacks para aprimorar a instalação futuramente. Um formulário online com nove perguntas e um campo para observações adicionais foi enviado para os dez participantes. Os campos do formulário estão descritos a seguir:



- Nome
  
- De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa?
  
- Quais foram as sensações que a experiência te causou?
  
- Você sentiu estar conduzindo a história?
  - sim
  - não
  - outro
  
- Por quê?
  
- Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento?
  - sim
  - não
  - outro
  
- Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?
  
- Por que você sente que (não) perdeu o controle da história?
  
- A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas?
  - sim
  - não
  
- Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:

Apenas seis pessoas responderam as perguntas (Anexo II). Além da coleta de informações feita pelo formulário ao formulário, conversei com algumas dessas pessoas a fim de explorar mais as suas percepções sobre a experiência. Dessa vez, a entrevista foi semi-estruturada.

### 4.5.3. Consolidado do Experimento

No que tange às entrevistas, preferi obter uma resposta qualitativa em detrimento de uma resposta quantitativa. Dentro da pequena amostragem, percebe-se que não há unidade nas respostas. As reações foram divergentes principalmente quanto à sensação de controle em relação à narrativa por parte do usuário. A seguir estão elencadas algumas informações coletadas e inferências feitas a partir das entrevistas:

- Todos citaram a sensação de se estar passeando de bicicleta pela cidade proporcionada pela experiência;
- Quatro dos seis entrevistados citaram a dificuldade de compreender o áudio;
- Curiosidade, imersão e nostalgia/ memória afetiva foram termos usados por pelo menos dois usuários para descrever a experiência;
- Quatro pessoas disseram se sentir no controle da experiência, uma disse não se sentir no controle, e uma sexta pessoa disse se sentir no controle em determinados momentos, enquanto nos demais se sentia como ouvinte;
- Metade das pessoas comentaram ter sentido perder o controle da narrativa. Porém, a motivação foi a falta de compreensão do áudio;
- Ninguém comentou ter percebido as interações ocultas das experiências;
- Os diferentes perfis dos interatores influenciou diretamente no modo como eles interagiram e perceberam a interação. As pessoas que têm maior contato com jogos eletrônicos e obras interativas questionaram mais o controle deles sobre a obra;
- O teor das respostas evidencia que a questão da infraestrutura comprometeu a experiência. A ruptura da imersão e a dificuldade de ouvir e assimilar a narração foram os principais indícios;

## 5. Considerações Finais

O projeto Na Correia/ Na Correria tem como proposta investigar a obra aberta de terceiro grau (PLAZA, 1990) a partir da noção de controle e liberdade dentro da experiência. Com base na proposta, pretendi estudar a influência de interações explícitas conscientes e interações ocultas na percepção dessas noções. Compreendidas por essas interações, propus estudar diferentes mecânicas, seus valores retóricos e seus impactos na construção da narrativa embutida e das narrativas emergentes (Salen e Zimmerman, 2003).

Para este trabalho de conclusão de curso, propus criar um experimento narrativo interativo a fim de alimentar as perguntas por mim feitas ao longo desta pesquisa. A partir dos contos do livro Janela Destravada, de Carlos Meijueiro, surge o Na Correia/ Na Correria. A experiência é um passeio de bicicleta pelo centro da cidade do Rio de Janeiro e o subúrbio fluminense. As ações intuitivas de pedalar e conduzir o guidão configuram a mecânica da obra interativa, que tem como particularidade a criação uma relação direta com o enredo. Desse modo, a própria mecânica é um elemento narrativo. Ao pedalar rapidamente, o espectador-ator sente estar andando de bicicleta em alta velocidade. Na condução da experiência, o interator lida com escolhas conscientes e inconscientes.

A condição em que se deu o experimento nos quatro dias comprometeu a experiência dos usuários. A qualidade do equipamento de som inapropriada para a atividade pretendida e a configuração do ambiente prejudicaram a compreensão e a imersão na narrativa. Consequentemente, os desdobramentos das discussões sobre controle e liberdade que eu pretendia ter a partir do experimento não foram concluídos a tempo para a banca final.

Mesmo em condições limitadas e limitantes, o experimento teve uma boa resposta dos usuários. As pessoas se interessaram pela narrativa e pela dinâmica da interação. Com a experiência realizada consegui então validar a proposta da instalação, que pretendo realizar futuramente.

Os próximos passos são:

- Recriar o experimento usando fone de ouvido e caixas de som surround para reproduzir o áudio. Desse modo, o espectador-ator que comanda a narrativa pode optar por uma imersão individual, com o fone, mas as demais pessoas na sala conseguem ouvir e participar da experiência;
- Pensar no ambiente como parte da instalação. Um espaço sem interferências externas à narrativa contribui para a conexão do usuário com a experiência;
- Solucionar o problema da leitura instável dos valores do parâmetro direção;
- Desenvolver um feedback visual para a velocidade e a direção, assim os usuários saberão para qual caminho estão indo;
- Desenvolver um feedback visual para evidenciar os momentos de escolha;
- Implementar os outros dois ciclos da narrativa;

## 6. BIBLIOGRAFIA

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e Filosofias da Linguagem**. São Paulo, Hucitec, 1979.

BARTHES, Roland. **A Aventura semiológica**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes - Selo Martins, 2001

BROOKER, Charlie. **Bandersnatch**. 2018. Disponível em: <<https://www.netflix.com/>>. Acesso em: 02 jan. 2019.

ECO, Umberto. (1962) **A obra aberta** (8ª edição). São Paulo: Editora Perspectiva, 1991. Título Original: Opera Aperta

EMANUEL, Bárbara. **A retórica na interação**. 2017. Tese (Desenho Industrial)- Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

FLUSSER, Vilém. **O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade**. São Paulo: Annablume, 2008.

INTERACTIVE, SBS. **The Boat**. Disponível em: <<http://www.sbs.com.au/theboat/>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

KRAWCZYK, Marianne; NOVAK, Jeannie. **Game development essentials: game story & character development**. Clifton Park: Thomson Delmar Learning, 2006.

MANOVICH, Lev. **The language of new media**. Cambridge: MIT Press, 2001.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1964.

MILLER, C. H. Digital Storytelling: **A Creator's Guide to Interactive Entertainment**. Oxford: Elsevier, 2004.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo, Itaú Cultural, UNESP, 2003.

PLAZA, Julio. **Arte e Interatividade: Autor-Obra-Recepção**. Revista de Pós-graduação, CPG, Instituto de Artes, Unicamp,

2000.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa** - Tomo I. Tradução de Constança Marcondes César. Campinas: Papirus, 1994.

RIEDL, M.; SARETTO, C. J.; YOUNG, R. M. **Managing Interaction Between Users and Agents in a Multi-agent Storytelling Environment**. AAMAS'03. Melbourne, Austrália: ACM. 2003. np.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of play: game design fundamentals**. Cambridge: MIT Press, 2003.

SANTO, Campo. **Firewatch**. 2016. Disponível em: <<https://store.steampowered.com/app/383870/Firewatch/>>. Acesso em: 02 jan. 2019.

VERBEEK, P.-P. **Beyond interaction: a short introduction to mediation theory**. Interactions, 22, n. 3, 2015. 26-31.

WEISER, Mark. **The computer of the 21st century**. Scientific American, 265 (3) , p.66-75, jan. 1991.

WONG, Ken. **Florence**. 2018. Disponível em: <[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mountains.feathertop&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mountains.feathertop&hl=pt_BR)>. Acesso em: 02 jan. 2019.

WREDEN, Davey. **Stanley's Parable**. 2011. Disponível em: <[https://store.steampowered.com/app/221910/The\\_St Stanley\\_Parable/](https://store.steampowered.com/app/221910/The_St Stanley_Parable/)>. Acesso em: 02 jan. 2019.AA

## 7. Anexos

### 7.1. Anexo I

#### **Localização indefinida | Conto A**

Descer pela contramão, no meio da rua, de manhã cedinho, com frio nas mãos, pombos e pingados fresquinhos. De bicicleta, na hora do rush, encontrar uma ciclovia de vento entre os retrovisores, e nela poder pedalar sem as mãos. No pico do calor, uma da tarde, beber uma cerveja estalando de gelada, em copo de vidro, no boteco mais fresco que tiver. Como sombras no céu azul claro ou laranja, no fim de tarde, assistir o balé das gaivotas retornando pra casa, depois de trabalhar o dia inteiro. Os gatos nos sebos, os moradores de rua com seus cachorros e garças nos rios sujos. Às vezes um gavião escolta a cidade do alto de uma caixa d'água. Um bêbado que dança como criança, e uma criança tomando um sorvete e inventando castelo no escorrega da praça. A música na praça e no metrô, os ambulantes do trem. As bandeiras de time e de São Jorge dos motoristas de busão. A pista invisível e vazia na calçada lotada ou andar sozinho na calçada que divide pistas. Os moradores, os bares, as festas, os churrascos e as fotos das favelas. O subúrbio baixo e suas histórias. O clima ameno no terreiro. As festas de santo. A janela do busão. A música em toda parte. O sinal de wi-fi aberto, pra mandar foto da lua pra amada, por whatsapp. A cidade grande é bonita e triste

#### **Maré - Vila Cruzeiro - Manguinhos - Penha | Conto B**

Na Baixada do Sapateiro às 8h da manhã o sol te abraça e te faz levantar da cama. Com ele o canto das crianças e dos passarinhos começam a ecoar pelos becos. Ambos podem voar. Alguém fala com alguém, A Roberta achou que tinha perdido o documento, mas esqueceu o documento dentro do microondas, acredita? E as duas caem na gargalhada. São 9 horas da manhã, e no sentido Centro tudo se movimenta com lentidão, as pessoas e os carros, as motos são mosquitos barulhentos. No banco da frente do turístico 634 o homem dá o recado ao amigo, Mas davi teve inimigo, rapá. E só venceu por que? Salmo 20. Durante todo o trajeto uma coisa não te deixa pensar em muita coisa: começou a eleição. E um monte de imagens se mistura. Na Vila Cruzeiro é possível ver em todas as paredes das casas de uma calçada o nome Dilma 13 em sequência, para

num dos becos adiante avistar duas crianças segurando um carretel de adesivos, se divertindo com mais uma colagem. Nos prédios de manguinhos, 4 jovens carregam placas de metal e madeira, pregos, martelo e arame, e vão criando um novo outdoor a cada 20 metros. Nos arredores do Tuiuti um rapaz de blusa branca, boné azul e barba feita pede autorização aos motoristas parados no sinal, para poder colar o adesivo de Aécio 45 no vidro lateral ou traseiro. Numa rua da Penha, um guardador de carros faz o mesmo, sem a blusa branca, o boné azul, a barba feita e a autorização. 45 55 77 15 22 1 em toda parte, e não é resultado do bicho em papel colorido.

### **Duque de Caxias | Conto C**

Num beco da Baixa geral já sabe: Oi\_velox\_ap3 tá liberado. Quatro meninas estão sentadas na escada. Estão do lado uma da outra olhando seus respectivos celulares. Zap zap bombando. Às vezes uma mostra pra outra na tela alguma coisa pra outra. A do canto direito, que veste amarelo, sorri enquanto responde a mensagem que acabou de receber. Dois caras passam correndo entre elas, com radinho na mão, chinelo no pé e boné na cabeça. Um gordo e um magro. Elas nem levantam os olhos para vê-los passar. Um menino grita Pega Ladrão de wifi! As meninas riem. Os periquitos passam com fuzis portentosos que brilham com as luzes do fim de tarde. Usam óculos escuros, capacete, coletes e fones no ouvido. Barulho de obra e de cachorro uivando. Os aviões chegando no Galeão. Pagode em alto volume. Eu te quero só pra mim como as ondas são do mar, não dá pra viver assim, querer sem poder te tocar. O pequeno Jefferson solta pipa com o braço que não tá quebrado, e nos intervalos pra relaxar o pescoço, prepara uma marimba para tentar pegar a pipa que está no fio. E assim vai acabando mais um dia. A festa de luz já não embeleza mais a cozinha, as sombras já deixam de ser o que são. Na rua já é de noite e no céu ainda é dia. A escada do beco agora está cheia. As conversas de zap zap geraram encontros. Estão Ali, tentando vencer a timidez que separa os olhos das pessoas que se desejam.

### **Avenida Brasil | Conto D**

Parado no trânsito da Av Brasil, dá pra ver um homem que caminha tranquilamente na contramão dos carros, ao lado da mureta que separa das duas pistas centrais. No que será que pensa? O que será que sente? Com saco de lata nas costas,



pés descalços, calça jeans, blusa preta e cabelo bagunçado, ele segue mostrando a certeza de que aquele é o melhor caminho. Olha só pra baixo ou pra frente, como se não existisse céu, ou carros a 100km/h voando ao seu lado. Caminha como se estivesse sozinho no mundo. Ele e suas histórias, guardadas no saco de latas que carrega nas costas, e que lhe fazem andar.

### **Bom Pastor (Tijuca) | Conto E**

Meia noite e eu acordo com fogos vermelhos e verdes explodindo e iluminando de cima pra baixo, em formato de chuva, o Morro do Salgueiro. Tenho mais lembranças desses foguetórios daqui em homenagem a Dois-Dois, aos santos meninos, aos Erês e às crianças, do que dos da praia de Copacabana. É o dia das crianças. Explodem também os desejos da molecada, enquanto brilha o olo do céu antes de dormir, e já pensa em qual esquina vai marcar amanhã, logo pela manhã. Ninguém vai levar lanche pra escola. Do dia 26 pro 27 de setembro, até 00h01 em ponto, lembrei do gosto e da textura da Maria Mole, da troca de doces e da atenção nos carros. Quando via a lanterna traseira acender, o carro parava e eu corria, na verdade, nós corríamos. Os sacos ficavam cheios. Lembro que algumas famílias, representadas nas Mães, levavam sacos maiores, era a comida pra duas semanas sem fome. Passava na casa da madrinha, da vó, da tia e das tias e tios que eu nunca tinha visto na vida. Num prédio da Bom Pastor um bolo imenso pra São Cosme e São Damião era feito na entrada, antes da portaria. Por algum motivo de falsa vizinhança ou por não continuação da tradição, o bolo nunca mais me deu bom dia. Quando só tinha saco de papelão tateava por fora pra saber se vinha doce de abóbora. Troca cocô de rato por um suspiro? Os sacos de papel depois ganharam companhia do plástico. Pelo tato era mais fácil descobrir, e alguns deles até deixavam ver o que tinha dentro. Bom mesmo era os que tinham a Mariola. Agora pela manhã mais fogos explodem perto e longe. Os pássaros vizinhos parecem cantar ainda mais forte hoje, deve ser pra acordar as crianças. Os carros já começam a passar na rua com mais frequência. Hoje é dia de levar um saco na mochila pra poder depois despejar e ver quais foram os presentes. Festa de São Cosme e São Damião, Festa de Ibeji. Os meninos médicos, donos de todos os doces e Carurus. Dia daquele que dá gosto de viver no Brasil de Santos e Orixás.

## Madureira | Conto F

Não. Não eram aqueles fins de tarde no subúrbio que o calor vem do chão e não do céu. Dava até pra ficar de camisa e os termômetros públicos ainda funcionavam. Tinha que virar política pública: o subúrbio merecia duchões em todas as praças e uns bebedouros de cerveja gelada em algumas esquinas pra embriagar o calor. O choque térmico entre o vagão com ar condicionado do trem e a temperatura ambiente dos bairros da região pode ser fatal. O dia era cheio. Dia de samba. Os botecos lotados e muita propaganda de cerveja. O carnaval está azulado nas ruas do Rio de Janeiro, Chapéus, blusas e um negocinho escroto pra batera na cabeça dos outros. Tudo azul, mas o preço da cerveja deixa qualquer um no vermelho. O preço alto e a sede inesgotável são recompensados por qualquer gole gelado. Na rua principal tinha dos netos às avós. As mesas nas calçadas dos botecos mostram que nem o 2º caderno e nem o Choque de Ordem chegaram por lá, ainda. A noite caía e a fome aumentava. Parei num pastel feito na calçada, colado no muro da própria casa. Uma frigideira, e quatro potes de plástico desses que guardamos a comida na geladeira. Sempre lembro do bacalhau do natal dentro desses potes. Dá pra ver as batatas e as azeitonas pretas pela transparência do plástico. Mas lá no pastel tinham outros ingredientes. Ela estava sozinha, enquanto na fila uma meia dúzia de pessoas esperavam o pastel fresquinho, suando. Ela tava mais arrumada que todos da fila. Blusa preta sem manga, brincos de prata, tatuagem de três estrelas atrás da orelha. Uma vermelha, uma verde e uma azul claro. Na mão uma flor entre o dedão e o indicador, e no tornozelo à mostra pela sandália cheia de ornamentos, um coração atravessado por uma flecha, e no pé escrito Adilson. Registrou na pele, para todo mundo ver, os seus amores. A bolsa com corrente dourada pendurada no ombro, como quem faz um ovo dentro de casa antes de sair pra curtir a noitada. Ela frita um dos melhores pastéis de uma das principais ruas de madureira. ali pertinho da Paulo da Portela. Abre a massa sem delicadeza, de tanta habilidade. Tem carne, presunto, calabresa e queijo. Pode misturar. Vai querer qual? Serve o recheio e fecha a massa. Passa a rodinha nas bordas pra lacrar, tira o plástico, e coloca com cuidado, um a um, na frigideira que mais parece os lagos ácidos e vermelhos, tão perigosos de cair dentro dos desenhos animados. Jana! Vai lá dentro pegar mais massa! 5 reais, pra agora ou pra viagem? Refrigerante só ali no bar. Obrigado. Filha! Cadê a Jana? A massa tá acabando! Foi lá

dentro mãe. Vai lá chamar ela. Tá bom. Logo chegou mais um pacote de massas, o queijo já tinha acabado, mas a noite só tava começando.

### **Praça XV**

Passando num 415 é possível ver, debaixo do antigo viaduto da perimetral, que a feira de antiguidades da praça xv começa na madrugada. As barracas já estão montadas e alguns feirantes já deixam suas peças à mostra. As bancas ainda não abriram mas os montadores de jornal estão lá, sem ler uma página, separando as folhas com cuidado. Quem já leu um jornal com página trocada? O lixo do dia é retirado das ruas pelos garis a noite. E é na madrugada também que o pão da manhã começa a assar. Entre morcegos e ratos, pixadores escalam prédios e escrevem nas paredes da cidade. Tatuagem em preto fosco na pele da metrópole. O dia nasce da noite.

### **Camerino**

O céu ficou cinza na cidade, e logo começou a chover. Na esquina da Camerino um jovem engraxate dorme sentado, encostado nas paredes de uma padaria. Os cotovelos apoiados sobre os joelhos dobrados, e as mãos são as responsáveis por não deixar a cabeça cair. Quem consegue dormir, consegue sonhar. Entre as pernas sujas, e os pés nos chinelos, sua caixa de engraxar tem o preço de 5 reais estampado no lado de fora, escrito com a própria graxa. Ao seu lado na parede, um stencil com a frase: Sorria, você está sendo lanchado.

### **Campo de Santana**

10h da manhã, Campo de Santana, Praça da República, Central do Brasil. Um homem passa com uma bicicleta laranja que já não é mais do Itaú. Arrancou o cesto com a marca e o ferro que encaixa nos bicicletários. A bicicleta agora é dele. Um senhor com umas caixa de som coloca pra tocar em volume alto músicas religiosas e vende cds. 3 homens em direção ao trabalho conversam, um deles, o loiro, encena o soco que deu na nuca de uma ex-namorada, e diz que ela caiu no chão. Os 3 riem. Na igreja de São Jorge, pessoas de todos os tipos cantam em coro, Entra na minha casa, entra na minha vida. Olhos fechados, mãos para o alto. A água que o padre molha numa cumbuca e joga nos presentes toca em mim. Um homem que também recebeu a bênção do padre, faz o sinal da cruz. Na nova biblioteca popular, ar-condicionado, porta automática e

cores. Mal abriu, e já tem muitas pessoas, famílias e senhores. As cabines de vídeo já estão todas cheias, e é possível ver de fora, as batatas de pernas negras da maioria dos que assistem os filmes.

### **Uruguaiana - Sete de setembro**

Na esquina da Ouvidor com a Uruguaiana, homens e mulheres de todas as idades se agrupam para trocar figurinhas. Os papéis com números marcados, os elásticos esgarçados pelos montes maiores, a busca de pessoa em pessoa e a felicidade de encontrar aquela brilhante que faltava. Lembrei dos dias de disputar figura no bafo, e das bordas das mãos encontrando o chão gelado dos invernos da infância. Na Sete de setembro um grupo de homens esconde alguém que esconde, com agilidade, bolinhas em copos. Notas de 2, de 5 e de 10 reais na mão do mágico. Dizem alguns que ele só perde pra fingir que é de verdade. E todos os dias, na hora do almoço, põe uma tábua sobre um caixote de feira, e durante algumas horas esconde a bola sob 3 fôrmas de empada. As pessoas apontam sempre as erradas. E como um coelho que sai da cartola, ele destampa a bola da fôrma que ninguém esperava, a não ser aquele que será o próximo a errar. Colombianos cantam e dançam aproximando a música folclórica caribenha com o nosso funk. Os anúncios de puteiro para os homens e de salões de beleza para as mulheres. Os escandalosos vendedores de DVDs e celulares, e os silenciosos vendedores de PraMil e relógios recém roubados. Os bolivianos e os baianos. Tem tapioca, água de côco e cerveja. A gritaria aponta para o guarda que bate no trabalhador ambulante. As pessoas gritam, Deixa ele trabalhar filha da puta. Na Uruguaiana e na Sete de setembro tem pra quem tem, e pra quem não tem. E o entregador de açai passa assobiando para que os outros vendedores ambulantes recolham suas coisas antes que elas sejam recolhidas. E como é bonito o balé do desmonte. Em segundos estão sumindo, como se não levassem nada. Todos os dias na Sete de Setembro é independência ou morte.

### **Travessa do Mosqueira (Lapa)**

7h43 na Travessa do Mosqueiro na Lapa, um cara põe a cara na janela e grita: vai ti toma no cu, rapá! Volta pra dentro de casa e segundos depois retorna a janela azul do prédio branco e indignado diz: porra! Na minha casa vem me oferecer crack. O vizinho da janela ao lado de gorro e camisa do Vasco assiste

indiferente. E ele continua: crack?! Vai toma no cú porra, Até parece que tu não me conhece, Aqui todo mundo me conhece, e sabe que o que eu cheiro é pó, porra. Num fode! Depois disso dobrei a esquina na Mem de Sá e não pude mais entender as palavras que ele gritava daquela janela azul.

### **Rua do Bispo (Rio Comprido)**

Olha o sol chegando. Antes de castigar ele acaricia. Dá luz à vida dos que dormem nas camas e dos que tem como cama o chão. O sol ilumina os homens que tomam pingado e pinga, no bar da esquina da Rua do Bispo antes das 7h. Na sombra da manhã pode-se ver a fumaça do café, e seu calor furando o frio. Olha o sol aquecendo o corpo ainda gelado pelo frio da noite e pelo frio do chão. Repara nos pés descalços fugindo das calças curtas dos que dormem no chão. São da cor do peito dos pés dos que moram nas favelas, dos garis, e da maioria daqueles que ganham menos de mil reais para resistir no trabalho numa metade do dia, e na outra sobreviver. Os garis estão nas ruas antes do sol chegar. De botas pretas, recolhem o lixo ao lado dos pés pretos descalços que saem do papelão, e tocam as pedras portuguesas. Tentam não fazer muito barulho, pois ainda é cedo.

### **Shopping Tijuca**

Debaixo da chuva, um casal discute em voz alta. Ela vem na frente, balançando os braços como dona da situação. Ele vem logo atrás, mais alterado, procurando uma forma de impor poder. Um vendedor do shopping destranca a sua moto parada em frente da quadra de vôlei de areia, e dá risada dos dois. As pontas dos saltos dela comum nas poças, e a deixam quase 10 cm mais alta. Ele descola a camisa molhada de suor e chuva da barriga, enquanto atravessam a Avenida Maracanã. Um bêbado passa falando sozinho com sua lata de Antártica na mão, ignora o casal e segue andando na beira da pista, fazendo sinal como se fosse o dono da rua, autorizando os carros a passar. Ela controla a situação e ele, só ameaça. A chuva desmancha a tentativa de esconder sua calvície. Logo mais vão virar teatro em frente ao podrão da Ribeiro, e ganharão aplausos dos presentes, que vão derrubar batata palha e queijo ralado no chão enquanto batem palmas. Na beira do rio Maracanã, o fantasma de Aldir Blanc assiste a tudo, e acima do barulho das rodas no chão molhado, canta mais uma tragédia tijuicana.

### **Grajaú**

Tudo parado na Barão de Mesquita na altura da fronteira entre Andaraí e Grajaú. Desde o Guanabara tudo parado, como nos dias de aniversário do supermercado. Dá pra contar o número de tijolos do Tijolinho. Que trânsito é esse todos se perguntam? Mas já estamos acostumados. Chegando na Verdun dá pra ver as sirenes azuis dos carros da polícia Civil. Fuzil, calça jeans, colete e óculos escuros. Um cercado com fita preta e amarela preso em cones laranjas, protege a entrada da Gamacar. A pergunta é o que aconteceu. Repórteres, câmera e fotógrafos fumam cigarros esperando que algo aconteça. O sinal em frente a Gamacar fica vermelho, um grupo de 100 pessoas do outro lado da rua não atravessa. Esperam que algo aconteça. O 636 que estou recebe o sinal para andar depois de um bom tempo parado. A pista a frente está livre, mas o motorista sai devagar, para fazer a alegria geral. Olham com cuidado e imaginam, esperando que algo aconteça para dar significado ao medo. Sequestro, assassinato ou bomba? Roubo? Nada acontece, sobre um ar de curiosidade e frustração, e o 636 segue sem novas notícias com destino à Gardênia Azul.

### **Vila Isabel - Engenho de dentro**

Ontem de tarde em Vila Isabel, carreguei pro fim do dia comigo, o assovio do pipoqueiro que cantarolava em sopros no vento. Deixa a vida me levar, vida leva eu. E hoje, logo pela manhã, a funcionária do Multimarket do Engenho de Dentro passou cantando, como um beija-flor. Eu só quero saber do que pode dar certo, não tenho tempo a perder. E agora essas frases dão sentido ao meu dia, à minha vida. Para na próxima esquina, a vida me dobrar sabe-se lá para qual direção.

### **Maracanã - Jardim Zoológico - Cadeg - Passarela 6 Av Brasil**

Mãe, mãe, olha! O Maracanã! A menina aponta o dedo com os braços pra fora da van do 665. Bota os braços pra dentro, menina. Os olhos estão arregalados para o gigante de concreto e para as coloridas armações de ferro para a Copa do mundo. A mãe pede pra ela não gritar. Em voz baixa, pergunta se é de graça pra entrar no estádio. A mãe responde que claro que não, ela pergunta quanto é, e a mãe não faz ideia. O maracanã já não aparece mais na janela. Olha o trem, mãe! Lembra do Jardim zoológico, filha? O macaco, o hipopótamos, a girafa. Vamos voltar um dia? Vamos. É aqui na Cadeg que tua tia

compra batata. E a cidade vai correndo na janela da van em 24 memórias por segundo. Na altura da passarela 6 da Brasil, a mãe reclamou do cheiro ruim, e a menina lembrou de um lagunho onde ela mergulhou. Tampou o nariz, fechou os olhos e entrou na água. Quando abriu os olhos viu peixinhos e peixões, enquanto via os carros passando na pista central.

### **Quinta da Boa Vista - Maracanã - Salgueiro**

O 665 passou direto do ponto em São Cristóvão. Dois policiais separam a briga entre três mulheres e um homem, ele pede desculpas, parece devolver um dinheiro que tinha pedo, e logo é mandado embora pelo policial. Mete o pé, mete o pé, senão tu vai apanhar. E ele foi. O ônibus das 6h é só de trabalhadores em direção ao trabalho. Ninguém fala, ninguém escuta música e ninguém se olha. Ninguém trabalha mais essa hora na Quinta da Boa Vista, pois o sol logo chega. No entorno do Maracanã muitas grades e polícia. Lembro das 60 pessoas que receberam mandados de prisão temporárias por praticarem o crime de se manifestar nas ruas. O ônibus faz caminhos diferentes do de sempre. A sensação é de que a porrada vai comer ali fora, e quem estiver lá dentro não vai nem sentir o pau cantar. Jovens descem do baile no Salgueiro. Um deles está parado na esquina, como quem já não consegue mais estar de pé. Alfredo, o jornalista-jornalista, está montando o seu feed de notícias. Na última derrota do Brasil ele colocou todas as capas de jornais de cabeça pra baixo. Será que hoje vai fazer o mesmo? Nos demos bom dia. A lua está gigante no céu como um grande olho do mundo. Parece as bolas dos olhos dela, daquela cor que não sei o nome, mas que acho bonita. Os pombos já estão de pé a essa hora.

### **Caxias - Manginhos - Saens Pena**

Entre bancos verdes e amarelos, sistema de som tocando jb fm em volume alto e janelas com cortina vermelha de incêndio, de dentro do L489 Caxias eu vejo escrito Bangu, Penha, Sepetiba em diferentes muros da Tijuca. Imagino uma foto com cada pessoa que escreveu cada nome. Homens e mulheres, adolescentes, jovens e adultos. Diferentes cores, classes e lugares. Diferentes épocas, estilos e políticas. Mapeiam e tatuam a cidade real de nomes ao riotracon e lugares inventados. As mil diferenças reunidas numa parede, e o desejo comum de se colocar no mundo. Existir. Eu passei por aqui, algum cara resolveu escrever alguma vez, em algum

lugar do mundo. A expressão evoluiu e virou linguagem. Ninguém entende o que leva alguém a fazer isso. Subir 20 andares por fora do prédio na Presidente Vargas para declarar o amor pela Vanessa. Na esquina da Maracanã com a Uruguai subiram 3 andares pra inventar o outdoor com a pergunta Sonhar ou sobreviver? Quem entende a vontade de estampar os horrorosos vergalhões debaixo da pista dos viadutos, a 20 m do chão? Chegar lá, dando as costas pra morte, enquanto os carros passam por suas cabeças, escrever a célebre frase Onde o filho chora e a mãe não vê, ou alguma outra sobre não ter medo de altura ou da morte. O que nesses casos é mera redundância. Artistas e alpinistas como os daqui, os jovens de Berlim se filmaram pegando a lateral de um prédio inteiro, usando cordas e escadas, e também surfando nos tetos do busão, como as galeras das torcidas organizadas faziam aqui, e nossos surfistas de trem faziam há 20 anos atrás no caminho do trabalho. Em Manguinhos, entre as pichações da prefeitura nas casas SMH601, 602, 603, 604, 605... tem escrito UPP filha da puta. Existe um livro de guerra e poesia escrito nas paredes, no corpo da cidade. Em alguns casos, 20 anos se passaram e a tinta não saiu, é tatuagem. Nos subúrbios pixam as casas inteiras mas não as imagens sagradas. O cara fã do Cazuza, que em homenagem ao ídolo deixou um nome e um trecho de sua música no mármore do túmulo do artista, no São João Batista. Em Olaria um cara foi no 2º andar falar que sente saudades do pai. Muita gente chorou passando de ônibus por ali. Do 5º andar, no topo de uma escola, alguns jovens fizeram o dever de casa. Aprenderam a criar tipos e sabem escrever de cabeça pra baixo. Numa bifurcação em Caxias, um anúncio agressivo de uns 10 metros estampa o cristo de braços aberto escrito O Rio é Assim. Não, na verdade, quem acha que é, é que não tá entendendo nada

### **Passa Quatro**

Saindo de Passa 4, pelo janelão dos fundos da VAB é possível ver que na parte de trás de uma placa de trânsito está escrito com spray: Ana, eu te amo de verdade. Pensei sobre o amor e suas formas de declarar. 100 metros depois, nas costas de uma outra placa se lê o final das declarações: minha coxa grossa 18/03. O apaixonado fez isso dos dois lados da pista. Pensei na ideia dele de fazer Ana lembrar dele e de seu amor quando está chegando e saindo de sua cidade. Na despedida e no reencontro. Quem sabe diariamente pela manhã, indo para a



padaria do posto de gasolina mais próximo, Ana vê a declaração apaixonada. E que, ainda sonolenta e com frio, sorri em segredo quando lê a placa e lembra do calor da noite anterior quando seu amado lhe afagava as coxas grossas.

## 7.2. Anexo II

**Espectador-ator 1**

**De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

que são cenas cotidianas relacionadas a memória afetiva de alguns bairros específicos do rio

**Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

Curiosidade, tranquilidade, concentração

**Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Sim

**Por quê? \***

Por causa da escolha: ao virar para a esquerda você escutava um conto, e para a direita, outro

**Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Sim

**Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

Quando pedalei muito rápido durante a narração das histórias

**Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

foi um pouco difícil compreender todas as palavras sendo ditas, já que também estavam muito rápidas

**A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Não

**Espectador-ator 2**

**De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

os trajetos feitos pela bicicleta no rio de janeiro

**Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

curiosidade

**Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Sim

**Por quê? \***

por poder escolher o caminho

**Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Sim

**Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

-

**Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

algumas partes não consegui entender a historia

**A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Não

**Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:**

acho que em alguns momentos o audio está difícil de entender

### **Espectador-ator 3**

#### **De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

Conforme eu ia pedalando, a história ia sendo contada. Acho que a narrativa meio que visa refletir sobre como a gente percebe a cidade, quando está pedalando, sons de carro, pessoas falando, vendedores.

#### **Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

Conforme eu pedalava, a velocidade da pedalada influenciava na velocidade da história.

#### **Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Sim

#### **Por quê? \***

Porque eu podia escolher pra qual lugar eu iria.

#### **Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Outro: Não exatamente da história, mas das ações que eu fazia e como isso refletia na velocidade que a história que era contada

#### **Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

Não consegui entender em alguns momentos se quando eu acelerava, a história tava sendo contada mais rápido. Dava pra perceber um pouco, mas em alguns momentos, fiquei um pouco sem saber.

#### **Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

-

#### **A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Não

#### **Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:**

-

#### **Espectador-ator 4**

#### **De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

Que a velocidade que um som é tocado muda o quão confortável eu fico com uma história que tá sendo narrada

Em alguns momentos o fato de eu tá praticando uma atividade repetitiva (pedalar) me fez focar na história e não me distrair com outras coisas

#### **Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

Introspecção e nostalgia

#### **Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Não

#### **Por quê? \***

Me senti escutando uma história ser contada

#### **Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Não

#### **Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

-

#### **Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

Em alguns momentos eu senti q eu podia escolher e afetar um pouco da minha jornada, mas no geral eu não acho q senti q tinha controle

#### **A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Sim

#### **Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:**

amei <3 queria ter tido um tapa olho (pra confirmar a ideia de q eu não tenho nada visual na experiência) e fones de ouvido pra melhorarem minha imersão =]

## Espectador-ator 5

### **De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

Apreendi a prestar atenção mais nos detalhes sonoros da narrativa do que o comum, e como isso enriquece mais a própria narrativa.

### **Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

Uma sensação de imersão na história, em que eu pude ouvir e participar de forma ativa.

### **Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Sim

### **Por quê? \***

Pelas escolhas e pela velocidade em que ela acontecia

### **Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Não

### **Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

-

### **Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

O controle da velocidade me faz ter a sensação de controle o tempo todo, seja para acabar logo ou para curtir qualquer momento de maneira mais lenta.

### **A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Não

### **Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:**

todos os efeitos sonoros intermediários ficaram perfeitos e casa com as narrativas trazendo uma sensação de conclusão muito agradável.

## Espectador-ator 6

### **De forma subjetiva, o que você apreendeu sobre a narrativa? \***

Sobre as diferentes percepções e sensações de percorrer a cidade do RJ fora dos eixos comumente registrados e relatados. A mensagem que extrai, também, foi a de que mesmo em um território desconhecido você precisa decidir pra onde deve ir, como irá e se irá apreciar aquele momento ou não (escolhendo a sua velocidade)

### **Quais foram as sensações que a experiência te causou? \***

A experiência me causou, a primeiro instante, a sensação de ânimo pela estrutura em geral da experiência. O subir na bicicleta e pedalar pela rua dentro de uma sala de aula foi divertido. Durante o processo acabei prestando mais atenção em mim experimentando a instalação do que de fato no áudio, porém ao perceber que a velocidade do áudio modificava ao pedalar mais rápido e devagar comecei a brincar com isso e o áudio tornou-se principal na minha percepção. Resumindo, no início o que mais me chamou a atenção e esteve como foco da minha percepção foi a instalação física porém no decorrer do processo o áudio se tornou mais importante pra mim.

### **Você sentiu estar conduzindo a história? \***

Outro: Senti que conduzi em determinado momento e em outro me sentia como ouvinte

### **Por quê? \***

Nos momentos de escolha eu entendia que estava criando um caminho para mim.

### **Você sentiu ter perdido o controle da história em algum momento? \***

Sim

### **Caso a resposta anterior tenha sido sim, quando isso ocorreu?**

Quando eu comecei a prestar mais atenção no acelerômetro e o efeito do pedalar em relação ao áudio

### **Por que você sente que (não) perdeu o controle da história? \***

-

**Espectador-ator 6**

**A partir da experiência, você já tinha refletido sobre as questões aqui levantadas? \***

Sim

**Caso tenham mais alguma observação, comente aqui:**

Achei a experiência bem contruída e imersiva. A mescla da interação digital com um artefato de uso comum pela maioria das pessoas também, ao meu ver, criou uma aproximação da instalação. Acho que a bicicleta me animou bastante para experimentar a experiência para entender o que seria gerado a partir daquela bicicleta "estática" dentro da sala de aula. Acho que para maior imersão seja interessante o uso de fones ou um espaço com uma acústica melhor. No mais, adorei! Curiosidade: me senti muito animada após experimentar.