

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEIOS E PROCESSOS AUDIOVISUAIS**

ELEONORA LONER COUTINHO

A construção narrativa na realidade virtual: uma análise de *A Linha*

São Paulo
2023

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEIOS E PROCESSOS AUDIOVISUAIS**

ELEONORA LONER COUTINHO

A construção narrativa na realidade virtual: uma análise de *A Linha*

Versão Corrigida (versão original disponível na Biblioteca da ECA/USP)

Dissertação apresentada ao Programa de Meios e Processos Audiovisuais, da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestra em Meios e Processos Audiovisuais.

Área de Concentração: Poéticas e Técnicas

Orientador: Prof. Dr. Almir Almas.

São Paulo

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados inseridos pelo(a) autor(a)

Coutinho, Eleonora Loner

A construção narrativa na realidade virtual: uma análise de A Linha / Eleonora Loner Coutinho; orientador, Almir Antônio Rosa. - São Paulo, 2023.
108 p.: il.

Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais / Escola de Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo.

Bibliografia

Versão corrigida

1. Realidade Virtual. 2. Roteiro. I. Rosa, Almir Antônio . II. Título.

CDD 21.ed. -

791.43

Nome: COUTINHO, Eleonora Loner

Título: A construção narrativa na realidade virtual: uma análise de *A Linha*

Aprovado em:

Dissertação apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestra em Meios e Processos Audiovisuais.

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

À minha mãe, Beatriz Loner, por me ensinar a montar os quebra-cabeças da vida.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Beatriz, meu pai, José Bernardo, e minha tia, Vilma, pelo cuidado e por sempre ser minha rede de proteção nos meus saltos pela vida. Às minhas irmãs Mariana e Lúcia, pela presença e por sempre estarem dispostas a sanar minhas dúvidas. À Gabi, pelo amor e renovação.

À EICTV - Escuela Internacional de Cine y Televisión, de San Antonio de los Baños, por ter mudado minha vida, tanto em sentidos profissionais, como pessoais. À Cátedra de Roteiro da EICTV e seus professores e estudantes, por ensinar praticamente tudo o que sei sobre cinema, sobre roteiro, sobre escrita, sobre ensino. Ao Guilherme da Rosa pela amizade, acompanhamento, dedicação generosa e por ser um modelo de professor desde os meus primeiros anos de estudo na UFPel.

Ao professor Almir Almas, que me abriu as portas do PPGMPA e do LABARTEMÍDIA. Aos professores participantes de minha banca, pelos importantes aportes ao meu trabalho.

À Mariana Brecht, pela abertura e pela generosidade em abrir seu processo criativo para esta pesquisa.

Aos meus professores e companheiros da UFPel, por me incentivarem em cada um de meus passos, inclusive no de fazer um mestrado.

À Helena Moschoutis e Lilian Schwanz, por ser minha referência de pensamento e dedicação no ensino.

À Iana Cossoy Paro, Alécio Pereira Jr., Lygia Pereira, Leo Tietboehl, Camila Agustini e Gabriel Motta, e cada uma das pessoas que me escutou, que compartilhou reflexões, enviou ideias, referências, ânimo.

A todos meus alunos, que provavelmente nem sabem o quanto me ensinaram.

Ao Viernes, meu cachorro, que não sabe ler, mas que esteve presente e me apoiou em cada uma das palavras que escrevi aqui.

RESUMO

COUTINHO, Eleonora Loner. A construção narrativa na realidade virtual: uma análise de *A Linha*. 2023. Dissertação (Mestrado em Meios e Processos Audiovisuais) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Esta pesquisa busca compreender as especificidades da escrita de roteiros para realidade virtual, levando em consideração seus pontos de aproximação e afastamento com a escrita para o cinema tradicional e possíveis intersecções com outras linguagens ou dispositivos. Para isto, proponho inicialmente uma discussão sobre termos essenciais para a realidade virtual, como imersão, presença e interatividade, entre outros. Em seguida, utilizo de pesquisa bibliográfica sobre realidade virtual, cinema e roteiro audiovisual cinematográfico, gerando uma reflexão especialmente sobre tópicos como tempo, espaço, estrutura e ponto de vista. A discussão teórica fundamenta as bases para uma análise da construção narrativa no curta-metragem em realidade virtual *A Linha* (LAGANARO, 2019), importante marco na produção nacional. A partir dessa análise e em cruzamento com entrevista com a *narrative designer* da obra, busco tensionar o processo e a obra final tendo como eixo os elementos narrativos presentes na escrita do roteiro.

Palavras-chave: Realidade Virtual; Roteiro Audiovisual; A Linha.

ABSTRACT

This research aims to understand the specificities of screenwriting for virtual reality, taking into account its points of approximation and departure from writing for traditional cinema and possible intersections with other languages or devices. For this, I initially propose a discussion of essential terms for virtual reality, such as immersion, presence and interactivity, among others. Then, I use bibliographical research on virtual reality, cinema and cinematographic screenwriting, generating a reflection especially on topics such as time, space, structure and point of view. The theoretical discussion lays the foundations for an analysis of the narrative construction in the virtual reality short film *A Linha* (LAGANARO, 2019), an important milestone in Brazil's national production. Based on this analysis and in conjunction with an interview with the narrative designer of the piece, I seek to stress the process and the final work, having as an axis the narrative elements present in the writing of the screenplay.

Keywords: Virtual reality; Screenwriting; The Line.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 A REALIDADE VIRTUAL E SEUS CONCEITOS FUNDAMENTAIS.....	21
1.1 Imersão e presença.....	23
1.2 Imediação e hipermediação.....	26
1.3 Interatividade.....	27
1.4 Agenciamento (Agência).....	30
2 DESAFIOS À ESCRITA DO ROTEIRO FORA DO DISPOSITIVO CINEMATOGRAFICO (NOÇÕES TRADICIONAIS E SUAS DIFICULDADES E INSUFICIÊNCIAS).....	32
2.1 O ritual.....	34
2.2 O tempo.....	38
2.3 A montagem.....	41
2.4 O espaço.....	44
2.4.1 O espaço representado (dentro de Campo).....	44
2.4.2 O espaço não representado (fora de campo).....	46
2.4.3 O espaço do espectador em relação a representado e ao não representado.....	48
2.5 A estrutura.....	50
2.6 O espectador/interator e o ponto de vista.....	56
3 A LINHA E UMA ANÁLISE DE SEUS ELEMENTOS NARRATIVOS	65
3.1 Condições de participação	66
3.2 Estrutura e ponto de vista em <i>A Linha</i>	67
3.3 Espaço, montagem e tempo em <i>A Linha</i>	74
3.4 Imersão, presença, interatividade e agência em <i>A Linha</i>	79
3.5 O processo criativo e o papel da <i>narrative designer</i>	84
CONCLUSÃO.....	89
REFERÊNCIAS FILMOGRÁFICAS.....	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95
ANEXO: ENTREVISTA MARIANA BRECHT (ÍNTEGRA).....	98

INTRODUÇÃO

O primeiro dispositivo com características que corresponderiam às da realidade virtual data do ano de 1968, criado por Ivan E. Sutherland (LEAL, 2022). Entretanto, a ideia de um aparato que simule outra realidade através de estímulos sensoriais está na perspectiva do “futuro da arte” desde muito antes e sua trajetória é acompanhada de certa aura de utopia/distopia. Ao buscarmos as palavras-chave “Realidade virtual” no *Google*, as primeiras imagens que surgem retratam pessoas boquiabertas, com os braços esticados e completamente espantadas com o “futuro”, quase tocando essa nova realidade. Muitas das imagens são acompanhadas de uma estética futurista, com referências a *pixels*, redes de dados, pontos de luz.

Como quase toda promessa tecnológica, ela é comentada por extremos: ora é “a maior máquina de empatia”¹ existente e potencialmente a próxima ferramenta a mudar o mundo, ora é mais um instrumento de controle com consequências devastadoras e alienantes para a humanidade. Seus avanços são acompanhados com empolgação por entusiastas tecnológicos e com receio ou talvez até certo desprezo por puristas da linguagem cinematográfica, que justificam ser “uma moda passageira”.

As referências a uma tecnologia semelhante à realidade virtual em filmes são múltiplas e muito variadas em termos de época. No longa-metragem *Strange Days* (BIGELOW, 1995), um aparelho chamado de “*wire*” permite que interatores vejam e sintam as mesmas coisas que as pessoas das quais essas experiências foram “tomadas”. O desenrolar da trama evidencia os potenciais perigos de tal tecnologia inventada. Já no filme *Demolition Man* (BRAMBILLA, 1993), um personagem viaja no tempo e chega a 2032, em uma sociedade na qual, entre outras coisas, o toque físico está proibido e as relações sexuais são todas através de um aparato colocado na cabeça, que transmite estímulos sensoriais.

¹Em referência à TEDTalk de Chris Milk, que popularizou a ideia de que a realidade virtual seria capaz de gerar reações muito mais empáticas de seus interatores do que outras mídias. MILK, Chris. How virtual reality can create the ultimate empathy machine. 2015. Vídeo de gravação de TEDTalk. Disponível em: <www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Indo além, podemos pensar uma das possibilidades da realidade virtual como a inserção ou o apagamento de memórias, como nos longas-metragens *Total Recall* (VERHOEVEN, 1990) e *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (GONDRY, 2004). No primeiro, o protagonista recorre a uma agência de viagens que promete toda a memória do passeio sem a vivência em si, simplesmente com a inserção de memórias e sensações vívidas da viagem. Durante a sessão, descobre-se que o protagonista havia tido memórias apagadas e, por isso, a sessão desencadeia uma série de eventos nos quais o protagonista é levado a participar. No segundo, o protagonista tenta apagar as memórias de um término amoroso dolorido. Ao perceber, dentro de seu próprio processo onírico, a que está submetido seu consciente, o personagem e sua ex-namorada lutam para que possam seguir existindo em suas recordações.

Já a trilogia *Matrix* (WACHOWSKI; WACHOWSKI, 1999) vai além na alusão à realidade virtual: no universo apresentado, os seres humanos vivem uma vida virtual mantida por um sistema de máquinas que os mantêm em cativeiro para se alimentar de sua energia. Os planos de realidade se confundem e só através de uma decisão consciente de sair desse sistema, a *Matrix*, eles podem ter acesso à “vida real”.

Décadas depois do lançamento de todos esses filmes, ainda não chegamos ao ponto de termos uma tecnologia que possa transmitir diretamente ao cérebro as mesmas sensações sentidas por outra pessoa, apagar/construir memórias ou, ainda, criar vidas completamente vividas dentro de um universo virtual. Ainda assim, nesse espaço de tempo, o VR² deixou de ser apenas uma projeção para o futuro e se impôs como um novo dispositivo.

A expectativa da popularização da realidade virtual gerou uma corrida de investimentos, levando diversas empresas a apostarem na tecnologia. O *Google* criou uma série de programas dedicados ao desenvolvimento do dispositivo e da linguagem, como o *Google Spotlight Stories*, estúdio da megaempresa dedicado especificamente a curtas-metragens narrativos em realidade virtual, que chegou a produzir 16 obras que foram disponibilizadas gratuitamente em aplicativo homônimo e outras plataformas. Apesar de suas produções terem participado de múltiplos

²Neste trabalho, usarei tanto o termo “realidade virtual” quanto a sigla “VR” (de “*Virtual Reality*”), de comum uso, para referenciar a tecnologia.

festivais e angariado diversos prêmios, o projeto teve suas atividades encerradas em 2019. A empresa nunca revelou o motivo do fechamento do estúdio.

Outra grande empresa a apostar na área foi o antigo *Facebook*, que, após anos de investimentos e aproximações à realidade virtual, transicionou, em 2021, ao nome *Meta*, buscando algo que refletisse de maneira mais direta os novos interesses e esforços da empresa. Nesse caminho, em 2014, a *Meta* adquiriu a *Oculus*, companhia responsável pelo desenvolvimento de aparelhos de visualização e também pelo estúdio *Oculus Story Studio*, que produziu curtas-metragens como *Dear Angelica* (2017), *Lost* (2016) e *Henry* (2019).

Embora a noção de realidade virtual seja antiga, a ampliação de sua produção e consumo é recente, com a popularização dos óculos e com a disponibilização de obras em 360° em plataformas como o *Youtube*, *Vimeo*, *Facebook*, *Steam*, *Within*, entre outras. Nos últimos anos, a produção de obras imersivas ampliou consideravelmente, deixando de se limitar a ambientes de exposição artística ou experimentos isolados. É nesse contexto que o *Google Cardboard*, programa do *Google* que englobava uma série de ações para o desenvolvimento da linguagem da realidade virtual, criou um par de óculos de papelão de baixo custo e fácil construção. Suas unidades podem ser encontradas por menos de 20 reais e a criação desse programa permitiu que muitas pessoas, através de seus celulares, pudessem visualizar obras em 360°. Ainda assim, falar em amplo acesso é um exagero, considerando que alguns aparelhos de realidade virtual, aqueles que permitem maior interatividade, entre outras coisas, como o *Oculus Quest* e o *HTC Vive* ultrapassam o valor de 4 mil e 10 mil reais, respectivamente. Mais recentemente, por exemplo, a *Apple* anunciou o *Apple Vision Pro*, com lançamento aguardado para o início de 2024 e valor de US\$ 3500.

Figura 1 – Em sentido horário, de esquerda para direita: *Google Cardboard*, *Oculus Quest*, *HTC Vive* e *Apple Vision Pro*.



Nos últimos anos, a realidade virtual também abriu espaço dentro de grandes festivais — como *Tribeca*, *Cannes*, *Sundance*, *Raindance*, entre outros — que criaram sessões inteiras dedicadas a filmes em VR. Isso, somado à criação de linhas de financiamento específicas para realidade virtual, como no caso do PROAC³ de São Paulo, por exemplo, aumentou as possibilidades de desenvolvimento e distribuição, levando cineastas de todo o mundo a se aventurarem no desbravamento dessa forma de audiovisual ainda em construção e com poucas bases de apoio.

Dessa maneira, é necessário pensar nas possibilidades narrativas que tais mídias comportam. Como pensar o roteiro de obras de realidade virtual? O estudo do roteiro audiovisual, em geral, concentra-se em roteiro de cinema e de televisão, sendo possível encontrar diversos guias e manuais sobre o tema. Essa literatura oferece caminhos desde os mais clássicos, que apontam para quase uma sistematização da escrita de roteiros, até aqueles que admitem estruturas e uma maneira de pensar filmes mais abertas, que indicam uma leitura mais contemporânea da criação cinematográfica. Porém, embora os roteiros para obras audiovisuais de realidade virtual se aproximem, em certos quesitos, dos roteiros

³ Programa de Ação Cultural de São Paulo.

para as mídias cinematográficas e televisivas, eles diferem em termos de modelo de criação, estrutura e relação espacial e temporal, pensando em obras mais próximas da estrutura clássica.

Visto tal cenário, esta pesquisa busca compreender as especificidades da escrita de roteiros para realidade virtual, levando em consideração seus pontos de aproximação e afastamento com a escrita de roteiros do cinema tradicional e possíveis intersecções com outras linguagens ou dispositivos. Isso será feito pela escolha de um curta-metragem que oferece as condições necessárias para a investigação, além de ser uma obra relevante dentro da produção nacional de realidade virtual. A partir da análise da obra e de entrevistas com a roteirista e *narrative designer*⁴ do curta-metragem *A Linha* (LAGANARO, 2019), busca-se, empiricamente, tensionar o processo e a obra final tendo como eixo os elementos narrativos presentes na escrita do roteiro.

Entendo o roteiro não apenas como o texto final que será o guia para a realização de um filme, mas como todos os textos escritos na pré-produção, na produção e até mesmo na pós-produção e que ajudam a pensar o relato a ser contado. Dessa maneira, ao usar o termo “roteiro”, englobo muitos outros documentos, como sinopse, escaleta, descrição de personagens, construção de universo e até mesmo *storyboard*. Pensar o roteiro audiovisual de maneira mais ampla permite uma flexibilização maior ao analisar processos criativos e também dá espaço ao entendimento de que o roteiro, como documento em si, é apenas um de tantos outros documentos que se dizem respeito à construção narrativa de uma obra audiovisual.

Também é preciso levar em consideração que, por ser uma promessa tecnológica e social ainda não completamente realizada, estudar sobre realidade virtual é, mais do que analisar trabalhos concretos e suas consequências, partir de décadas de debates e especulações do que a tecnologia pode vir a ser e tentar apontar possibilidades de construção de linguagem. Sendo assim, é preciso estar atento às suas possibilidades e à mudança de seus elementos básicos. Além disso, ela terá que ser descoberta e experimentada lado a lado com as evoluções tecnológicas. Tal desbravamento precisa considerar que a tecnologia sempre está

⁴O termo *narrative designer* é utilizado na indústria de jogos e obras em VR para designar a/o profissional responsável pela criação do universo, dos personagens, das ações e também das interações disponíveis ao interator.

em conexão com o uso social. Ambos caminham juntos e se intercambiam em diversos processos.

Assim, em busca de entender as bases para o desenvolvimento de uma teoria de roteiro própria das obras em realidade virtual, combinarei a discussão conceitual sobre roteiro e realidade virtual com uma análise do curta-metragem *A Linha*, produção brasileira que contabilizou múltiplas passagens por festivais e angariou diversos prêmios, como o de Melhor Experiência em VR no Festival de Veneza de 2019 e o *Emmy* para Melhor Programa Interativo Original, em 2020. O curta-metragem, produzido pela *Árvore Immersive*, virou um marco na produção brasileira de realidade virtual e é uma importante obra na discussão do fortalecimento do dispositivo no Brasil. Além da análise do filme, através de entrevista com a *narrative designer* Mariana Brecht, pretendo entender as nuances e particularidades da criação para realidade virtual, afirmando ou não ideias que surgirem a partir dos materiais prévios.

Figura 2- Material de divulgação do curta-metragem *A Linha*.



Considerando que a produção em maior escala de obras em VR ainda é recente, há espaço para muita pesquisa na área. Não busco, aqui, novas fórmulas, mas sim entender quais são os caminhos que despontam nestes primeiros anos de

maior produção audiovisual em realidade virtual. O trabalho se concentra, pois, em responder às seguintes questões: quais as aproximações e afastamentos do roteiro, em sua compreensão tradicional e histórica dentro da arte do cinema, em relação à escrita para realidade virtual? Dentro disso, há o questionamento de como pensar o ponto de vista na narrativa em realidade virtual, levando em conta que não existe separação entre observador e história. Igualmente, intenta-se observar como tópicos como imersão, presença e interatividade, inerentes à realidade virtual, influem na construção do roteiro. Ainda, dentro dessa questão, considerando que a realidade virtual se situa em um lugar limítrofe entre diversas artes, como o audiovisual, a performance, os jogos e o teatro, como pensar o espaço e o tempo no VR? O trabalho também apresenta outra questão de escopo ampliado: a partir do curta-metragem *A Linha* e de entrevista com sua *narrative designer*, quais são e como estão caracterizadas as etapas da escrita de roteiro para VR? E, dentro disso, quais foram os elementos que influenciaram diretamente no pensamento narrativo dentro dessa obra e qual foi o papel da *narrative designer*?

Há aproximadamente dez anos, comecei uma jornada pessoal e profissional sobre o roteiro audiovisual. Em minha formação na EICTV (Escuela Internacional de Cine y Televisión de San Antonio de los Baños, Cuba), pude ter uma base sólida para pensar o roteiro em sua relação também com outras linguagens dramáticas, o que coloquei em prática na vida profissional ao voltar ao Brasil. Entretanto, sempre tive um interesse especial por novas mídias, especialmente as interativas, e me sinto estimulada com as possibilidades narrativas que elas oferecem. Hoje, como coordenadora da Cátedra de Roteiro da EICTV, volto às raízes, mantendo essa tradição de pensar o roteiro audiovisual como uma sequência histórica do teatro e da literatura, mas também propondo maneiras de atualizá-lo, conversando com as tecnologias que surgem e ajudando a pensar suas bases.

O estudo do roteiro cinematográfico, sobre o qual me debrucei por anos na vida profissional, é um tema que movimenta uma grande indústria e ao qual foi dedicada uma vasta quantidade de obras. Como roteirista, sempre me interessei por processos criativos e escritas que fugissem do padrão clássico e, apesar de perceber que muitos dos filmes que mais gosto passam por ele, entendo que essa padronização limita a criatividade, muitas vezes gerando filmes muito parecidos uns aos outros. Estipulou-se que as histórias teriam três atos, com dois pontos de virada

e um clímax. Mas e as demais estruturas? E as histórias que não cabem nesse formato? Existem outras maneiras de narrar. Questionar esses modelos é, também, questionar um tipo de cinema, um cinema calcado na visão do criador, autor, um cinema de obras controladas e fechadas.

Parto do princípio de que nenhuma mídia é por si “má” ou “boa”⁵, ou mais ou menos capaz de gerar empatia e mudar o mundo. Como observa Arlindo Machado, “[...] a televisão é e será aquilo que nós fizermos dela. Nem ela, nem qualquer outro meio, estão predestinados a ser qualquer coisa fixa” (2000, p. 12). Embora a citação se refira à televisão, o mesmo é válido para a realidade virtual. Se, por um lado, não devemos cair no saudosismo de “tempos mais simples” e preciosismos autorais ou, ainda, na “magia da sala de cinema”, por outro devemos cuidar para não sermos tomados por fetichismos tecnológicos. É interessante recordar que o próprio cinema não surgiu como uma inovação, uma completa ruptura com a mídia anterior, mas como uma continuação tecnológica da lanterna mágica (MACHADO, 2011, p. 24) e de outros vestígios. Jay David Bolter e Richard Grusin (2000), através do conceito da “remediação”, também entendem que as mídias se atualizam umas às outras, englobando características da anterior e recriando novas possibilidades dentro das antigas mídias. Seguindo esse pensamento, de que não há uma substituição de mídia, o que aqui interessa é investigar quais caminhos a realidade virtual tomará em sua evolução e que diálogos ela estabelecerá com outras linguagens.

Com o objetivo de traçar um caminho teórico-metodológico desta pesquisa, explico as etapas que seguirei: a) refletir sobre a escrita do roteiro diante das proposições na mudança dos dispositivos do audiovisual com foco específico em tempo, espaço, estrutura e ponto de vista; b) observar o processo criativo com observação empírica cruzada com entrevista; e c) tensionar o processo *versus* a obra final, a partir de uma postura analítica.

Assim, a estrutura do trabalho se organiza em três capítulos. No primeiro capítulo, *A Realidade Virtual e seus conceitos fundamentais*, situo o leitor sobre o que é a realidade virtual e desenvolvo uma breve discussão teórica a respeito de termos essenciais à sua linguagem: imersão, presença, interatividade e agência. Para além deles, também desenvolvo os conceitos de imediação e hipermediação

⁵Em *A Televisão levada a sério* (2000), Arlindo Machado propõe uma interessante discussão a respeito de duas diferentes linhas de teorização sobre a televisão: para Adorno, a televisão seria “congenitamente má”; já para McLuhan, ela seria “congenitamente boa”.

de Bolter e Grusin (2000), buscando aprofundar o pensamento a respeito do dispositivo dos óculos estereoscópicos. Nesse capítulo, com o fim de chegar a uma conceitualização adequada para os fins desta pesquisa e deixar assentadas as bases para a discussão posterior, traço um breve histórico de cada termo citado, buscando definições e reflexões de diferentes autores: Jason Jerald (2016), Marie-Laure Ryan (2004), Steve Dixon (2007), Arlindo Machado (2008, 2011), Janet Murray (2003), Oliver Grau (2003), Rafael Leal (2022) e Claudio Kirner (2011).

O segundo capítulo, *Desafios à escrita do roteiro fora do dispositivo cinematográfico: noções tradicionais e suas dificuldades e insuficiências*, dedica-se a pensar as particularidades da escrita de roteiro para realidade virtual, tendo como ponto de comparação o roteiro cinematográfico clássico. Estruturei esse capítulo em cima de cinco tópicos que considero chaves para pensar as diferenças entre as linguagens cinematográfica e da realidade virtual: **o ritual**, no qual penso as práticas sociais que envolvem ir ao cinema ou interagir com uma obra de realidade virtual; **o tempo**, em que reforço a ideia da imagem audiovisual como uma imagem calcada essencialmente no tempo e apresento as diferentes abordagens de sua construção nas duas linguagens comparadas; **o espaço**, no qual discuto sobre o espaço representado (dentro de campo), o espaço não-representado (fora de campo) e o espaço do espectador em relação ao representado e ao não-representado; **a estrutura**, em que falo sobre a limitação imposta pelo modelo clássico e reflito sobre outras possibilidades de estrutura, entre elas a de ramificações; e, finalmente, **o ponto de vista**, no qual falo da crucial fenda entre o cinema e a realidade virtual, o lugar do espectador/interator⁶ e sua participação no relato.

Nesse capítulo, entendendo que o VR dialoga fortemente com outras linguagens, apoio-me no trabalho de teóricos de múltiplas áreas: Richard Schechner (2013), dos estudos de performance; Manfred Pfister (1988), da dramaturgia; e Aristóteles (1986), da filosofia e pilar fundamental dos estudos dramáticos. Para a construção de uma cronologia das mídias e do observador como entendido hoje, trarei, também, à discussão Jonathan Crary (1999) e Thomas Elsaesser (2018).

⁶Prefiro, nesta dissertação, utilizar o termo “interator” para referir-me a quem participa de uma experiência VR, seguindo discussão presente no trabalho de Rafael Leal. Para ampliar essa discussão, buscar sua tese de doutorado *O Roteiro encarnado: a poética das narrativas imersivas e interativas* (2022).

Para abordar o cinema enquanto linguagem e conectar a realidade virtual a uma extensão ou possibilidade renovada dele, são utilizados autores que pensam a natureza da linguagem cinematográfica para falar, principalmente, de tópicos como tempo, espaço e ponto de vista, tais como Jean-Claude Carrière (1996), Ismail Xavier (2005), Jacques Aumont (2005), David Bordwell (1996), Marcel Martin (2005) e André Graudeault e François Jost (1990), sendo estes últimos quatro estudiosos aos que mais me referencio nesta dissertação.

Em questões especificamente referentes ao roteiro, utilizo teóricos como Daniel Tubau (2015), Flávio de Campos (2007), Robert McKee (2006), Syd Field (2005) e Kristin Thompson (1999), que representam um leque amplo de posicionamentos dentro dos estudos de roteiro, sendo alguns mais próximos de um pensamento clássico e outros mais abertos a outras possibilidades de narração e de estrutura. Além desses autores, ainda no capítulo 2, sigo dialogando com os já citados Arlindo Machado, Rafael Leal, Janet Murray, entre outros, que me acompanham durante todo o trajeto desta pesquisa e dão constantemente o norte da discussão em termos de linguagem das novas mídias. Nesse sentido, também acrescento Malcolm Le Grice (2011), cineasta que trabalha com cinema expandido.

Em seguida, no terceiro e último capítulo, *A Linha: uma análise da obra em cruzamento com o processo*, pretendo tensionar o curta-metragem, enquanto obra possivelmente final, a partir dos elementos narrativos discutidos nos capítulos anteriores. Nesse texto, penso a construção do tempo, espaço, estrutura e ponto de vista nesta obra em específico, relacionando-os diretamente com as propriedades particulares da realidade virtual, como a imersão, presença e interatividade. Essas análises são enriquecidas pela entrevista com a *narrative designer* Mariana Brecht, que permite entender melhor o percurso criativo realizado, as decisões tomadas e as possibilidades da tecnologia, preponderantes em termos de definir que caminhos foram deixados para trás, quais foram adiante e que foram decisões autorais independentes das limitantes, ou forças, da realidade virtual. Ao final do capítulo, abordo questões como a alteração do *status* do roteirista a *narrative designer* em obras de realidade virtual, as etapas do processo e algumas abordagens possíveis.

Uma obra não é o suficiente para pensar uma metodologia possível. Entendo, como Cecília Salles de Almeida (1998), responsável pelo aprofundamento dos estudos sobre a crítica genética no Brasil, que cada artista tem um processo criativo

próprio e que ele será diferente de obra a obra. Porém, acredito que me aprofundar no percurso de criação da A Linha ajudará a entender os problemas específicos com os quais os criadores se depararam e quais foram as soluções que surgiram a partir deles. Através de seus registros, é possível enxergar uma evolução e entender as etapas específicas pelas quais a obra passou.

Finalmente, na conclusão deste trabalho, retomo as discussões aprofundadas nos capítulos anteriores, buscando estabelecer possíveis caminhos de construção de roteiros para narrativas em realidade virtual, em especial no que diz respeito ao tempo, espaço, estrutura e ponto de vista.

1 A REALIDADE VIRTUAL E SEUS CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Conceitualizar a realidade virtual e todos os termos ao seu redor é uma tarefa complicada, pois rapidamente nos deparamos com uma contradição. Apesar de os termos estarem inseridos em uma linguagem que parece ser recente, os primeiros indícios de sua idealização datam de séculos atrás⁷. Assim, são conceitos que, ao mesmo tempo em que estão em amplo debate, na tentativa de estabelecer as bases que acompanham o desenvolvimento tecnológico, também já estão desgastados, pois a promessa de “inovação” que os acompanha e os usos equivocados e/ou amplos demais geram um esvaziamento de seus significados⁸. Além disso, definir o termo “realidade virtual” é, também, tentar encontrar seus limites, muitas vezes esbarrando em termos como “vídeo 360º”, “realidade aumentada” e tantos outros. Assim, é necessário fazer um apanhado de definições para entender o que melhor serve para este estudo.

Cláudio Kirner define que obras em realidade virtual são aquelas que se utilizam de “uma interface computacional que permite ao usuário interagir em tempo real, em um espaço tridimensional gerado por computador, usando seus sentidos, através de dispositivos especiais” (2011). Já Jason Jerald, autor de *The VR Book – Human-Centered Design for Virtual Reality*, extenso estudo que abrange desde tópicos técnicos até artísticos do VR, diz que “realidade virtual é definida como um ambiente digital gerado por um computador que pode ser experimentado e com o qual se pode interagir como se fosse um ambiente real” (2016, p. 9, tradução minha⁹).

Apesar das definições terem uma base em comum, já é possível notar um ponto de divergência: enquanto Kirner fala de “interagir em tempo real”, Jerald espera que haja uma interação como se aquele fosse um “ambiente real”. Nesta última, limita-se muito mais quais obras se encaixariam dentro do conceito, já que a

⁷Não pretendo, nesta dissertação, traçar um histórico da realidade virtual, preferindo me concentrar em entender seus conceitos e pensar a linguagem. Para mais sobre a história do VR, ver *The VR Book* (JERALD, 2016), *Digital Performance – A history of new media in theater, dance, performance art, and installation* (DIXON, 2007) e o capítulo “Fundamentos de realidade virtual” (KIRNER, TORI, 2006), em *Fundamentos e tecnologia de realidade virtual e aumentada*.

⁸No artigo *Interactivity in Society: Locating an Elusive Concept* (2004), Erick Bucy propõe uma interessante discussão sobre o termo “interatividade” e o desgaste pela falta de rigor em seu uso.

⁹No original: “*Virtual reality is defined to be a computer-generated digital environment that can be experienced and interacted with as if that environment were real.*”

interação como em um ambiente real exigiria possibilidades que a maioria das obras não alcança. Ainda assim, Jerald segue a discussão, admitindo que ainda estamos longe de um cenário em que todas as possibilidades de um ambiente real estejam disponíveis em um virtual, mas entende que diversas obras já alcançam um grau de envolvimento muito alto. Brenda Laurel (2013) conceitua a realidade virtual como

uma mídia na qual o sensorio humano é rodeado por (ou imerso em) estímulos que são parcial ou totalmente gerados ou representados por meios artificiais e na qual toda imagem é exibida desde o ponto de vista de um participante individual, mesmo que ele ou ela se mova. O efeito é dar ao interator a sensação de estar presente em um lugar no qual seu corpo não está no momento¹⁰ (LAUREL, p. 184-185, tradução minha).

Neste trabalho, adotarei esta visão de Laurel por ser uma visão mais abrangente, pensando as obras em realidade virtual como aquelas que imergem o interator em um ambiente virtual, gerando maior ou menor sensação de presença e desde um ponto de vista subjetivo. Em seu livro “O que é o virtual?”, Pierre Levy define que

A palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Na filosofia escolástica, é virtual o que existe em potência e não em ato. O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado no entanto à concretização efetiva ou formal. A árvore está virtualmente presente na semente (LEVY, 1996, p. 16).

Ao falar de “realidade virtual”, estaríamos, portanto, referindo-nos a uma realidade em potência. Oliver Grau aponta que “a expressão ‘realidade virtual’ é um paradoxo, uma contradição em termos, e descreve um espaço de possibilidade ou impossibilidade formado por direcionamentos ilusórios aos sentidos.” (2003, p. 15, tradução minha¹¹), pois uma realidade não poderia ser virtual e uma virtualidade não poderia ser real. A própria ideia de “realidade” é completamente subjetiva e ela está

¹⁰ No original: “...a medium in which the human sensorium is surrounded by (or immersed in) stimuli that are partially or wholly generated or represented by artificial means and in which all imagery is displayed from the point of view of an individual participant, even as he or she moves around. The effect is to give an interactor the sense of being present in a place where their body is not currently located”.

¹¹No original: “The expression ‘virtual reality’ is a paradox, a contradiction in terms, and it describes a space of possibility or impossibility formed by illusionary addresses to the senses.”

diretamente conectada às ideias e crenças pessoais, além de convenções de cada sociedade e época, como o autor argumenta:

Curiosamente, descobertas recentes em neurobiologia propõem que o que chamamos de realidade é, na verdade, apenas uma afirmação sobre o que somos realmente capazes de observar. Qualquer observação depende de nossas limitações físicas e mentais individuais e de nossas premissas teóricas e científicas (GRAU, 2003, p. 17, tradução minha¹²).

Nos tópicos seguintes, abordarei os termos que rodeiam a tecnologia. Apesar de ser uma discussão extensa, uma vez que um histórico em diversas formas de arte se abre, ela se faz necessária para entender quais são os pontos relevantes na construção narrativa da realidade virtual. Não se pretende um esgotamento da discussão, mas uma revisão necessária à proposta de estudos que será retomada na análise.

1.1 Imersão e Presença

Imersão é a capacidade de uma obra de fazer o leitor/espectador/interator se sentir, de fato, dentro dela. No livro *Hamlet no Holodeck* (2003), a autora Janet Murray observa uma conexão experiencial do termo imersão:

Buscamos de uma experiência psicologicamente imersiva a mesma impressão que obtemos num mergulho no oceano ou numa piscina: a sensação de estarmos envolvidos por uma realidade completamente estranha, tão diferente quanto a água e o ar, que se apodera de toda a nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial. [...] num meio participativo, a imersão implica aprender a nadar, a fazer as coisas que o novo ambiente torna possíveis (MURRAY, 2003, p. 102).

Apesar de ser uma característica diretamente vinculada às mídias digitais, como Murray indica, a imersividade pode ser pensada em diversos tipos de obras.

¹²No original: “*Interestingly, recent findings in neurobiology propose that what we call reality is in fact merely a statement about what we are actually able to observe. Any observation is dependent on our individual physical and mental constraints and our theoretical scientific premises.*”

Nas literárias, por exemplo, ela pode ser entendida como o “perder-se entre as páginas de um livro”, quando o leitor está tão conectado ao relato que coloca sua concentração total na obra. Arlindo Machado coloca a percepção do espectador a respeito do filme como “uma forma de alucinação” (2011, p. 45) na qual o ato de entrega diante da obra seria se deixar estar vulnerável à trama e ao universo do filme: “O espectador, na verdade, não ‘assiste’ ao filme: ele o vive com uma vivência próxima do sonho e numa tal intensidade que não raro ele próprio se surpreende gritando, ‘torcendo’ ou transpirando de tensão” (MACHADO, 2011, p. 45).

Quando falamos de realidade virtual, a imersão se dá pela perda da referência do espaço em que o interator está, sendo ele substituído por um virtual. Grau, nesse sentido, pontua que a imersão tem um caráter dialético:

A imersão é, sem dúvida, a chave para qualquer compreensão do desenvolvimento da mídia [VR], mesmo que o conceito pareça um tanto opaco e contraditório. Obviamente, não há uma relação simples de "um ou outro" entre distância crítica e imersão; as relações são multifacetadas, intimamente entrelaçadas, dialéticas, em parte contraditórias e certamente altamente dependentes da disposição do observador. A imersão pode ser um processo intelectualmente estimulante; entretanto, tanto no presente como no passado, na maioria dos casos a imersão é mentalmente absorvente e um processo, uma mudança, uma passagem de um estado mental para outro. É caracterizada por diminuir a distância crítica do que é mostrado e por aumentar o envolvimento emocional no que está acontecendo (GRAU, 2003, p. 13, tradução minha¹³).

Jason Jerald (2016) vê a imersão como uma série de características quantificáveis de uma obra e propõe seis aspectos que seriam decisivos para uma construção imersiva:

1. Extensão (*extensiveness*): a amplitude na oferta de estímulos sensoriais ao interator, como os visuais, auditivos, táteis, etc.;

¹³No original: “*Immersion is undoubtedly key to any understanding of the development of the media, even though the concept appears somewhat opaque and contradictory. Obviously, there is not a simple relationship of ‘either-or’ between critical distance and immersion; the relations are multifaceted, closely intertwined, dialectical, in part contradictory, and certainly highly dependent on the disposition of the observer. Immersion can be an intellectually stimulating process; however, in the present as in the past, in most cases immersion is mentally absorbing and a process, a change, a passage from one mental state to another. It is characterized by diminishing critical distance to what is shown and increasing emotional involvement in what is happening.*”

2. Correspondência (*matching*): a maneira como esses estímulos combinam entre si e com o interator. Por exemplo, a correspondência do movimento do interator e da imagem vista ou alguma referência corpórea dele dentro da obra (também chamado de “corporificação”);
3. Ambiente (*surroundness*): o quão “panorâmicos” são os estímulos oferecidos;
4. Vivacidade (*vividness*): aspectos técnicos que dizem respeito à qualidade dos estímulos (resolução, iluminação, etc.);
5. Interactabilidade (*interactability*): o grau de interação proposto pela obra (discussão que será ampliada a seguir);
6. Enredo (*plot*): a trama.

Para o autor, portanto, mais do que uma sensação, a imersão é uma característica que se pode, através de diversas ferramentas, buscar construir em uma obra. Em ambientes altamente imersivos, a maneira como o usuário percebe a imersão seria a presença, como explica Jerald:

Enquanto a imersão tem a ver com as características da tecnologia, a presença é um estado psicológico e fisiológico interno do usuário; uma consciência no momento de estar imerso em um mundo virtual enquanto se tem uma amnésia temporária ou agnosia do mundo real e do meio técnico da experiência. Quando presente, o usuário não acompanha e percebe a tecnologia, mas acompanha e percebe os objetos, eventos e personagens que a tecnologia representa. Os usuários que se sentem altamente presentes consideram a experiência especificada pela tecnologia de VR como um lugar visitado em vez de simplesmente algo percebido (JERALD, 2016, p. 46, tradução minha¹⁴).

É importante ter em conta que as variáveis são múltiplas e que um grau de realismo alto não necessariamente resultará na sensação de presença por parte do espectador. A presença pode não ser alcançada por diversos fatores, como falhas e limitações tecnológicas, distrações externas e até mesmo questões psicológicas.

¹⁴No original: “Whereas immersion is about the characteristics of technology, presence is an internal psychological and physiological state of the user; an awareness in the moment of being immersed in a virtual world while having a temporary amnesia or agnosia of the real world and the technical medium of the experience. When present, the user does not attend to and perceive the technology, but instead attends to and perceives the objects, events, and characters the technology represents. Users who feel highly present consider the experience specified by VR technology to be a place visited rather than simply something perceived”.

1.2 Imediação e Hipermediação

Pensar em imersão e presença é também pensar nos conceitos de imediação e hipermediação, trazidos por Bolter e Grusin. A imediação seria a característica de um conteúdo parecer não ser mediado. Ou seja, como se houvesse uma direta conexão entre o conteúdo e o espectador/interator e essa relação não fosse mediada por uma tecnologia ou por um criador: “[...] a lógica da imediação dita que a mídia em si deveria desaparecer e nos deixar na presença da coisa representada [...]” (BOLTER; GRUSIN, 2000, p. 5-6, tradução minha¹⁵).

Sem denominá-la de tal maneira, Jerald fala sobre a imediação, recomendando aos realizadores de obras em realidade virtual “focar em tornar o intermediário técnico entre o interator e o conteúdo transparente para que os usuários sintam que têm acesso direto ao mundo virtual e suas entidades” (JERALD, 2016, p. 53, tradução minha¹⁶).

Para Bolter e Grusin, o objetivo de uma obra de realidade virtual é o de fazer com que o espectador esqueça que está diante de uma obra ou de uma tecnologia. Nesse sentido, “A realidade virtual é imersiva, o que significa que é uma mídia cujo propósito é desaparecer. Este ato de desaparecer, entretanto, se dificulta pelo aparato de que a realidade virtual necessita” (BOLTER; GRUSIN, 2000, p. 21-22, tradução minha¹⁷).

A imediação e hipermediação funcionam de maneira similar aos conceitos de “opacidade” e “transparência”, aplicados ao dispositivo cinematográfico, presentes na obra de Ismail Xavier (2005). A “ilusão de um cinema transparente” só é possível através de uma enorme estrutura que, evidenciada, torna a janela cinematográfica “opaca”.

Ironicamente, a realidade virtual tenta se apagar através de um grande e muito evidente aparato: os óculos. Ao buscar a imediação, ela acaba encontrando

¹⁵No original: “[...] *the logic of immediacy dictates that the medium itself should disappear and leave us in the presence of the thing represented [...]*”

¹⁶No original: “*Focus on making the technical intermediary between the user and content transparent so users feel like they have direct access to the virtual world and its entities.*”

¹⁷No original: “*Virtual reality is immersive, which means that it is a medium whose purpose is to disappear. This disappearing act, however, is made difficult by the apparatus that virtual reality requires.*”

também a hipermediação, um excesso de mediações na experiência do interator, tornando o meio evidente.

1.3 Interatividade

Marie-Laure Ryan define a interatividade como a “capacidade da mídia digital de responder às mudanças nas condições. [...] interatividade é uma resposta a uma ação deliberada do interator.” (2004, p. 338, tradução minha¹⁸). Para a autora, ela é a mais distintiva de todas as características das mídias digitais. De maneira complementar, Jerald define o termo como “a capacidade do usuário de causar mudanças no mundo, a resposta das entidades virtuais às ações do usuário, e a habilidade do usuário de influenciar eventos futuros” (2016, p. 45, tradução minha¹⁹).

Entretanto, alguns autores propõem uma discussão no sentido de desmistificar o termo²⁰. Dixon aponta o caráter interativo de todas as obras: “Toda arte é uma interação entre o espectador e a obra e, assim, todas as obras de arte são interativas no sentido de que ocorre uma negociação ou confrontação entre o observador e o observado” (2007, p. 559, tradução minha²¹). Lev Manovich dedica um subcapítulo de seu livro *The Language of New Media*, publicado originalmente em 2001, para falar sobre o mito da interatividade. Seu pensamento vai ao encontro do de Dixon:

Toda a arte clássica, e ainda mais a moderna, já era “interativa” em vários sentidos. Elipses na narração literária, omissão de detalhes de objetos na arte visual e outros “atalhos” representacionais requeriam que a usuária preenchesse a informação que faltava. O teatro, a pintura e o cinema

¹⁸No original: “*the ability of digital media to respond to changing conditions. [...] interactivity is a response to a deliberate user action.*”

¹⁹No original: “*the capability for the user to make changes to the world, the response of virtual entities to the user’s actions, and the user’s ability to influence future events.*”

²⁰No artigo *Interactivity in Society: Locating an Elusive Concept*, o autor Erik Bucy propõe uma interessante discussão a respeito das tentativas de definição do termo “interatividade”. Ele vê três tendências pouco frutíferas dentro das pesquisas: primeiro, uma obsessão com a tipologização dentro das diferentes tecnologias interativas; segundo, uma fixação com constantes reformulações do conceito, mesmo sem novos testes para justificá-los; terceiro, uma tendência a raramente pensar a interatividade como um fenômeno de comunicação de massa (2004, p. 374).

²¹No original: “*All art is an interaction between the viewer and the artwork, and thus all artworks are interactive in the sense that a negotiation or confrontation takes place between the beholder and the beheld.*”

também dependiam de técnicas de encenação, composição e fotografia para orquestrar a atenção da espectadora durante o tempo, exigindo que ela focasse em diferentes partes da exibição. Na escultura e arquitetura, a observadora precisava mover todo seu corpo para experimentar a estrutura espacial (MANOVICH, 2011, p.56, tradução minha²²).

O autor defende que a interação psicológica da espectadora, que consiste em todos os processos mentais que ela faz ao se deparar com a obra – preenchimentos, conclusões, relações, etc. – não devem ser menosprezados em relação à interação física (movimento corporal, apertar um botão, escolher um link).

Antes, líamos uma frase de uma história ou um verso de um poema e pensávamos em outros versos, imagens, memórias. Agora, a mídia interativa solicita que cliquemos em uma frase destacada para ir a outra frase. Em resumo, devemos seguir associações existentes de forma objetiva e pré-programada. [...] Devemos aceitar a estrutura mental de outra pessoa como nossa (MANOVICH, 2011, p. 61, tradução minha²³).

Porém, ainda que o espectador de cinema interaja psicologicamente com um filme e sua percepção a respeito dele seja alterada, a obra em si se mantém a mesma e o autor é quem toma as decisões sobre ela. Nesse sentido, mais interessante do que a dicotomia sobre ser interativo/não ser interativo, talvez seja importante focar nas possibilidades de interação. Como observa Ryan, “[...] quando a interatividade é adicionada ao texto ou ao filme, sua capacidade de contar histórias, assim como as histórias que consegue contar, veem-se profundamente afetadas” (RYAN, 2004, p. 339, tradução minha²⁴).

Exemplos simples de como o interator/espectador/leitor poderia mudar os rumos, narrativamente falando, de uma obra, estão, por exemplo, em revistinhas em que o leitor, diante de uma encruzilhada, tem a opção de pular para determinada página, dependendo de sua escolha. Esse tipo de interação, baseada em uma

²²No original: “All classical, and even more so modern art, was already “interactive” in a number of ways. Ellipses in literary narration, missing details of objects in visual art and other representational “shortcuts” required the user to fill-in the missing information. Theater, painting and cinema also relied on the techniques of staging, composition and cinematography to orchestrate viewer’s attention over time, requiring her to focus on different parts of the display. With sculpture and architecture, the viewer had to move her whole body to experience the spatial structure.”

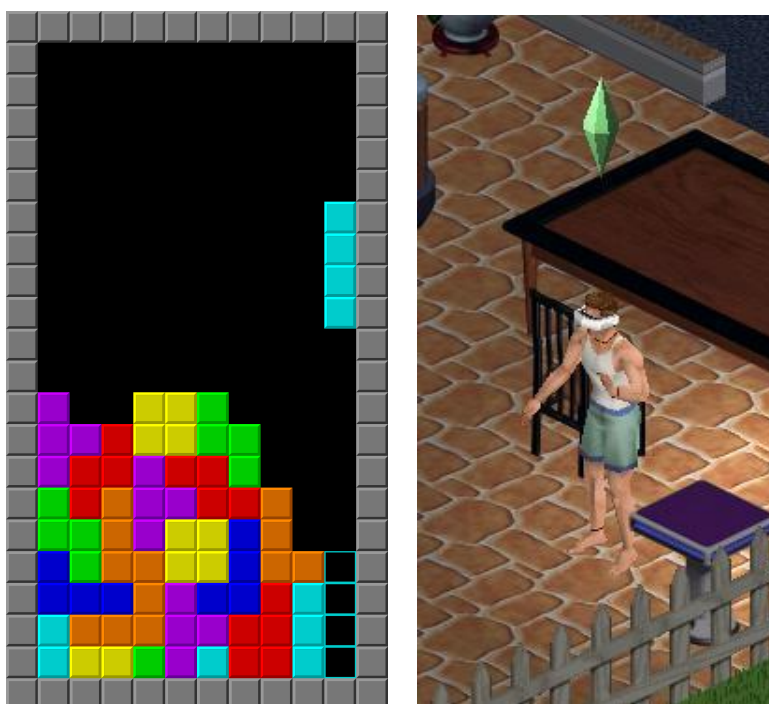
²³No original: “Before we would read a sentence of a story or a line of a poem and think of highlighted sentences to go to another sentence. In short, we are asked to follow pre-programmed, objectively existing associations. [...] we are asked to mistake the structure of somebody’s else mind for our own.”

²⁴No original: “[...] when interactivity is added to the text or the movie, its ability to tell stories, and the stories it can tell, are deeply affected.”

estrutura que se ramifica, pode ser visto também em programas muito conhecidos como *Você Decide*, exibido pela Rede Globo entre os anos de 1992 e 2000, ou o mais recente *Black Mirror: Bandersnatch* (2018), produzido e lançado pela Netflix. Ainda assim, apesar das decisões do interator, nota-se que as possibilidades narrativas são finitas e de criação inteiramente dos autores²⁵.

Já os jogos são mídias interativas por excelência e as possibilidades de participação do jogador variam imensamente, podendo ir de simples encaixes de peças em um retângulo, como no jogo *Tetris* (Alexey Pajitnov, Vladimir Pokhilko, 1984), a completas explorações de espaço, criações de personagens e tomadas de decisões que alteram a narrativa de maneira nem mesmo prevista pelos criadores, mas que são possibilitadas pelo sistema do jogo, tal como acontece em *The Sims* (Maxis, 2000).

Figura 3 – Telas dos jogos *Tetris* e *The Sims*.



²⁵Outra discussão interessante que Bucy (2004) leva em seu artigo é a do aspecto psicológico da interatividade. O autor explica que, para que uma obra seja percebida pelo interator como interativa, ela não necessariamente precisa permitir interação. Além disso, o artigo reúne pesquisas que indicam que a disposição de um interator a participar de uma obra pode ser uma característica de personalidade.

Ryan (2004) estabelece uma classificação interessante de possibilidades de participação do interator em uma obra, baseada em duas dicotomias: envolvimento interno/externo e envolvimento exploratório/ontológico. A primeira dicotomia diz respeito ao lugar no qual o interator se localiza em relação à obra. No envolvimento interno, ele se projeta dentro do mundo virtual, seja através de um avatar ou por se relacionar com a obra através de uma perspectiva em primeira pessoa. No envolvimento externo, o interator se mantém do lado de fora do mundo virtual, possivelmente no papel de um deus. A segunda dicotomia estabelece a maneira como as ações impactarão a obra. No envolvimento exploratório, ele pode se movimentar pelo ambiente, mas suas ações não modificam o curso da narrativa ou da obra. Já no envolvimento ontológico, as ações do interator têm impacto direto na narrativa, os chamados “caminhos que se bifurcam”²⁶. Sua classificação permite, portanto, quatro combinações e, embora a própria autora afirme que sua categorização não esgota as possibilidades, ela parece abrir caminhos interessantes para pensarmos as obras em realidade virtual.

1.4 Agenciamento (agência)

Como seria de se imaginar, todos os conceitos discutidos neste capítulo se relacionam entre si e influenciam na maneira como o interator os percebe. Outro termo importante no universo das narrativas imersivas é “agenciamento”, também referido como “agência”, que, nas palavras de Janet Murray, “é a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas” (2003, p.127). Arlindo Machado, por sua vez, define o termo “agenciar” como “experimentar um evento como o seu agente, como aquele que age dentro do evento e como o elemento em função do qual o próprio evento acontece” (2002, p. 2).

Quando um interator interage com o universo proposto, seja explorando o espaço, seja escolhendo uma entre determinadas opções possíveis, ou, ainda, movendo sua mão e percebendo a resposta direta do programa a esse estímulo, ele

²⁶Referência ao conto *O jardim dos caminhos que se bifurcam*, de Jorge Luis Borges. A expressão é utilizada nos estudos das mídias digitais para se referir a estruturas com ramificações.

está exercendo seu agenciamento. Entretanto, como o próprio Arlindo Machado assinala, isso não significa que ele possa fazer qualquer coisa. Sempre se está limitado ao que o universo propõe, submetendo-se aos limites estabelecidos pela obra em realidade virtual.

O grau de agenciamento impacta diretamente na imersão e na presença experimentada pelo interator em uma obra. Sentir-se capaz de alterar o universo proposto auxilia na criação das condições necessárias para um interator se sentir “dentro” da obra, assim como a frustração por não poder agir ou agir de maneira muito limitada pode afastá-lo da experiência.

2 DESAFIOS À ESCRITA DO ROTEIRO FORA DO DISPOSITIVO CINEMATOGRAFICO: NOÇÕES TRADICIONAIS E SUAS DIFICULDADES E INSUFICIÊNCIAS

O roteiro cinematográfico nasce a partir da complexificação das situações a serem filmadas, que deixavam de ser retratos documentais de situações cotidianas e passavam a contar histórias, com protagonistas, conflitos e desenvolvimento dramático. Sua criação vem da necessidade de estabelecer um guia para a filmagem, um material que pudesse ser seguido por todas as pessoas que conformam uma equipe. Jean- Claude Carrière aponta que

O roteiro representa um estado transitório, uma forma passageira destinada a se metamorfosear e a desaparecer, como a larva ao se transformar em borboleta. Quando o filme existe, da larva resta apenas uma pele seca, de agora em diante inútil, estritamente condenada à poeira (CARRIÈRE, 1996, p. 11).

Ainda assim, e apesar de seu caráter efêmero, o roteiro é a primeira instância de existência do filme. Ele contém em si o filme, assim como a semente que virtualmente contém a árvore. Embora sua matéria-prima seja a palavra, seu destino é a representação em imagens e sons, o que coloca o roteiro em eterna tensão e ambiguidade. Ainda que o salto entre todos esses elementos jamais seja o de perfeita tradução, o texto escrito é o que permite a materialidade inicial do que antes seriam ideias e concepções mentais.

Em termos gerais, a palavra “roteiro” se refere ao último (ou um dos últimos) documento escrito antes de se gravar um filme. Nele, estabelecem-se, cena a cena, os personagens, espaços, tempos, diálogos, ações. Ou seja, nessa concepção do termo, o roteiro é resultado de um longo processo, antecedido por diversos outros documentos, como o storyline, a sinopse, o argumento, a escaleta, a caracterização dos personagens, a idealização dos espaços. Como já brevemente explicado durante a introdução, neste trabalho englobo sob o termo “roteiro” todos os textos escritos que de alguma maneira se relacionem com a concepção dramática de um filme antes dele ser filmado. Essa ideia pode, inclusive, em alguns casos, ser estendida a certos processos durante e pós-filmagem.

Embora ainda cheguemos ao roteiro propriamente dito, pensar a construção dramática de um filme desde sua gênese dá espaço para melhor compreender os processos específicos da realidade virtual em seu paralelo com o cinema. Em *A Poética*, base fundamental dos estudos dramáticos, Aristóteles fala de três unidades essenciais para que uma história seja reconhecida como tal: as unidades de ação, de tempo e de espaço. Dando especial importância à unidade de ação, ele fala que todas as obras – sejam de teatro, literatura, cinema e até mesmo relatos orais – deveriam tê-la, de maneira que todos os acontecimentos nela contidos sirvam para contar o mesmo relato (1986, p. 114). Ou seja, o fato de muitos eventos acontecerem com um mesmo personagem não significa que, entre si, estabeleçam uma unidade de ação e que, portanto, ao escrever uma obra, o(a) autor(a) deveria realizar uma seleção de quais desses acontecimentos pertencem a essa construção. Como o filósofo afirma, “todos os acontecimentos se devem suceder em conexão tal que, uma vez suprimido ou deslocado um deles, também se confunda ou mude a ordem do todo. Pois não faz parte de um todo o que, quer seja quer não seja, não altera esse todo” (1986, p. 115). Já Manfred Pfister não fala em unidade de ação, mas define o termo “história” como “um ou mais sujeitos humanos ou antropomórficos, uma dimensão temporal que indique o passar do tempo e uma dimensão espacial que dê um senso de espaço” (1988, p. 196, tradução minha²⁷).

Juntando as definições desses dois autores, chegamos a quatro pontos importantes que procuro explorar neste capítulo: o tempo, o espaço, a estrutura (entendida aqui como a maneira com a qual a ação se distribui em uma obra) e o ponto de vista, que se relacionará diretamente com o personagem construído. Para tanto, faço um pequeno desvio, levando em conta um elemento de construção própria do audiovisual: a montagem. Além disso, proponho iniciar pela discussão do que acontece, pensando no espectador (no cinema) e do interator (no VR), antes da exibição, antes da experiência. Pensando o ritual que envolve cada uma dessas formas, podemos entender questões chave para pensar o roteiro para VR.

²⁷No original: *One or more human or anthropomorphic subjects, a temporal dimension indicating the passing of time and a spatial dimension giving a sense of space.* (p. 196)

2.1 O ritual

Os rituais fazem parte de nossas vidas cotidianas e estão presentes em expressões muito diversas, das religiosas às profissionais e artísticas, passando por tantas outras. “Rituais são memórias coletivas codificadas em ações” (SCHECHNER, 2013, p.52, tradução minha²⁸) e nos transformam, ainda que temporariamente, permitindo-nos agir de maneira diferente a como agimos habitualmente.

Ir ao cinema envolve um ritual: o espectador sai de casa, acompanhado ou não, compra um ingresso, possivelmente também compra algum lanche, entra na sala de cinema, senta-se e compartilha um espaço com outras pessoas. Quando as luzes se apagam, todos fazem silêncio e a atenção se volta, em geral, à tela durante todo o tempo de projeção do filme. Arlindo Machado explica o que Hugo Mauerhofer chama de “situação cinema”:

[...] uma projeção cinematográfica exige dos espectadores o silêncio e a gravidade de uma cerimônia religiosa. Não se admitem conversas no cinema; o riso ou o espanto só cabem nos momentos programados para eles; uma simples tosse pode ser suficiente para comprometer o envolvimento no espetáculo. Se algum espectador espirituoso penetra na sala de exibição gritando ou falando alto – portanto, despertando os espectadores do estado de torpor exigido pela situação cinema – seguramente provocará nos outros uma ira que não difere muito daquela manifestada pelos prisioneiros de Platão ao serem desacorrentados pelo indivíduo liberto. Qualquer distúrbio visual ou auditivo dentro da sala de exibição remete o espectador à existência de uma realidade exterior, desperta-o para a presença da vida corrente, trivial e cotidiana e tudo isso compromete o estado psicológico particular necessário para a perfeita adesão ao mundo do filme (MACHADO, 2011, p. 43).

Esses rituais, evidentemente, são estreitamente conectados com a cultura de um lugar e com o tempo em que se vive. A questão do silêncio ou da coletividade, por exemplo, podem diferir radicalmente dependendo de uma série de variáveis sociológicas, como localização, faixa etária, classe social, entre outros²⁹. A

²⁸No original: “*Rituals are collective memories encoded into actions.*”

²⁹ Por exemplo, em uma observação empírica é possível ver grandes diferenças entre as maneiras de apreciação de um filme no cinema no Brasil e em Cuba, outro país em que tive acesso a uma sala de cinema com certa frequência. Enquanto no Brasil parece se estabelecer certo pacto de silêncio durante a exibição de um filme, em Cuba o público se relaciona de outra maneira, muitas vezes fazendo comentários durante o filme, reagindo a falas de personagens, etc. No capítulo 4 do livro “Cinema como Arqueologia das Mídias” (2018), Thomas Elsaesser propõe uma interessante revisão

quantidade de pessoas que vão a uma exibição também influi, por exemplo, na recepção de um filme. Nas últimas décadas, o Brasil passou por um processo de fechamento de suas salas de cinema, as quais foram sendo deslocadas de cinemas de rua para centros comerciais e complexos multi-salas, com menos assentos.

Hoje, os rituais que envolvem assistir a um filme não necessariamente passam por sair de casa ou entrar em uma sala de cinema para assisti-lo no escuro. Embora a experiência cinematográfica tenha iniciado de maneira essencialmente coletiva, os costumes vêm mudando e as telas de menor porte, como televisões, computadores e *smartphones* envolvem outros tipos de práticas e pressupõem uma atenção mais dispersa. Os rituais estabelecidos são diferentes, com separações menos nítidas das atividades diárias, embora envolvam complexidades do dispositivo e da fruição de uma obra.

Na contramão de uma diminuição na imersão que essas telas de menor porte indicam, a realidade virtual apresenta duas possibilidades ao espectador: ele deve entrar em uma instalação com projeções nas paredes, uma *CAVE (Cave Automatic Virtual Environment)*, ou colocar os óculos de VR. Dentro dessas possibilidades, apresentam-se características diferentes, evidentemente. Em uma *CAVE*, o(s) interator(es) podem manter a coletividade da experiência, acompanhados por um grupo e com referência física – e não virtual – desse mesmo grupo. Além disso, ao não estar com a visão do mundo real limitada pelo uso dos óculos, o interator mantém uma referência visual corpórea, o que gera, entre outras coisas, uma menor vulnerabilidade e uma conexão com o mundo real, em termos de distâncias e dimensões.

Já o uso dos óculos, por princípio, apresenta uma constante dualidade: enquanto o corpo físico do espectador se mantém no mundo real (como o entendemos), ele está imerso em outra dimensão, a virtual, seja seu corpo representado nela ou não. Atravessar esse portal significa estar sujeito às regras do universo proposto pela obra. A discussão que Janet Murray faz a respeito da utilização de máscaras traz esse ponto:

do papel do espectador que não se submete a este tipo de regras, “o caipira” que tenta tocar a tela, ou foge de um trem que parece vir em sua direção.

Em todas essas tradições [rituais da Igreja na Idade Média, baile de máscaras da Renascença, dia das Bruxas], a participação nos eventos espetaculares começou com pessoas comuns, em vez de artistas profissionais, vestindo uma fantasia ou uma máscara. A máscara separa os participantes dos não participantes e reforça a natureza especial da realidade compartilhada. Ela cria as fronteiras da realidade imersiva e sinaliza que estamos representando - e não atuando como nós mesmos (MURRAY, 2003, p. 114).

De maneira semelhante, o momento de colocar os óculos é um ponto chave no ritual do VR, pois é uma transição entre as duas realidades. Na realidade virtual, como a autora aponta, oferece-se outro tipo de representação, pois há dois tipos de máscara: a dos óculos e a máscara simbolizada pelo avatar do espectador (MURRAY, 2003, p.114).

Figura 4 – Interator utiliza um *headset* durante o X-Reality USP 2019.



Voltando à discussão sobre a dualidade que a realidade virtual apresenta, o interator perde a referência do mundo físico, ainda que não possa fugir dele. Esteja ele sentado ou em pé, auxiliado por alguém ou sozinho, em casa ou em um museu, com um *headset* ou *cardboard*, em toda a duração da obra – ou até o momento em que ele resolver quebrar com o pacto estabelecido no momento em que colocou os

óculos –, o espectador permanecerá vulnerável, em medida muito maior do que em uma sala de cinema ou em uma CAVE, por exemplo. Isso é algo a ser levado em consideração, já que maior imersão também significa maior suscetibilidade, afinal. Inteiramente rodeado pela obra, o interator tem sua atenção completamente voltada ao filme: não há olhadelas ao celular, conversa com o companheiro e nem mesmo olhares perdidos para fora da tela. Ao contrário de uma sala de cinema, os óculos levam a uma experiência individual e, ainda que o espectador esteja em uma sala repleta de gente, sua experiência não é coletiva, ela é isolada da dos demais.

Dessa maneira, o dispositivo condiciona enormemente a experiência e qualquer pensamento, em termos de construção de roteiro, deveria levar em conta as condições de exibição, pensando a experiência por completo. Algumas obras mesclam elementos, criando instalações para preparar o espectador e, em seguida, imergi-lo no universo através dos óculos. A obra *Experiência Munduruku* (2017), da ONG Greenpeace, é um exemplo de instalação combinada com realidade virtual que cria uma performance desde antes de colocarmos os óculos. Nesse exemplo, os espectadores são envolvidos em um “casulo” e, com o auxílio de monitores, são levados a posicionar os óculos. Além disso, durante a exibição do curta-metragem, os espectadores também são estimulados com fragrâncias, objetos e vibrações no assento. Logo, uma roteirização da experiência em sua totalidade, pensando o antes, durante e depois da exibição do filme, faz-se necessária.

Figuras 5 e 6 – Imagens da Experiência Munduruku (2017).



2.2 Tempo

As definições do termo “tempo” são múltiplas e se expandem por campos diversos do conhecimento humano. Esgotá-las não é nosso objetivo aqui, mas sim entender que, desde o início do cinema, essa arte tem sido intimamente conectada ao conceito. Tanto é assim que, buscando a etimologia da palavra “cinema”, encontra-se a raiz “kínēma”, que, em grego, quer dizer “movimento”. Pensar o movimento é pensar um deslocamento através do tempo. “Em Física, Aristóteles reforça a reciprocidade entre tempo e movimento: ‘Não só medimos o movimento pelo tempo, mas também o tempo pelo movimento’” (DIXON, 2007, p. 537, tradução minha³⁰).

Sendo o filme uma sucessão de *frames*, a imagem fílmica nasce do movimento e, portanto, inscreve-se no tempo. Quando vamos ao cinema, vemos uma história, filmada no passado, desenrolar-se diante de nossos olhos, como se estivesse seguindo a ação “em direto” (GRAUDEAULT, JOST, 1990, p. 110). Independentemente de se a cena se trata de um *flashback* ou *flashforward*, ferramentas para a construção do tempo dentro da narração, explicam Graudeault e Jost que “(...) a imagem cinematográfica só conhece um único tempo, e deveríamos admitir [...] que ‘no cinema tudo sempre está no presente’ (laffay, 1964:18)” (1990, p. 109)³¹.

Ao discutir o conceito de tempo, Marcel Martin deixa claro que esse é o elemento principal da imagem cinematográfica. O espaço, por exemplo, teria uma importância secundária, como podemos ver na seguinte passagem:

[...] a primazia da duração sobre o espaço - e, por consequência, a afirmação de que o cinema é uma arte da duração - apresenta-se como indiscutível. A primeira é dinâmica, o segundo é passivo, ela é estrutura, ele é simples quadro. Ele intervém ao nível da imagem como um dos seus componentes, entre outros, enquanto a duração actua [sic] ao nível da narrativa e determina a totalidade do filme. O espaço está na duração, enquanto a duração organiza o espaço; este é deslocado, desintegrado, negado na sua qualidade de contínuo em proveito da duração (MARTIN, 2005, p. 286).

³⁰No original: “In Physics, Aristotle stresses the reciprocity between time and movement: ‘Not only do we measure movement by time, but also time by movement.’”

³¹No original: “(...) la imagen cinematográfica sólo conoce un único tiempo, y deberíamos admitir, tal como hizo principalmente Laffay /y tantos otros después del él), que ‘en el cine todo siempre está en presente’ (laffay, 1964:18, p. 109)

Embora toda ação sempre esteja inscrita em um tempo e um espaço (ainda que não localizável em nossa referência de realidade), no cinema é o tempo o elemento principal de narração da história, no qual o(a) autor(a) se apoiará de maneira mais firme para contá-la e o espectador, por sua vez, para entendê-la. O espectador, portanto, é um observador da proposta de passagem de tempo construída por cada filme. David Bordwell assinala que:

Ao ver um filme, o espectador se submete a uma forma temporal programada. Em circunstâncias normais, o filme controla absolutamente a ordem, a frequência e a duração da apresentação dos acontecimentos. Não podemos evitar os fragmentos entediantes, nem voltar a ver os mais complexos, saltar para trás a uma passagem anterior ou nos situar ao final do filme e seguir nosso caminho adiante. Devido a isso, um filme funciona de forma bastante direta dentro dos limites da capacidade cognitiva-perceptiva do espectador. (...) É evidente que no cinema muitos processos da narração dependem da manipulação do tempo (BORDWELL, 1996, p. 74, tradução minha)³².

A linguagem cinematográfica é precursora na possibilidade de subverter as noções lineares do tempo, pois se na vida se entende, por exemplo, que é impossível acelerar um momento (embora possamos ter essa sensação em determinadas situações), no cinema existe a chance de manipulá-lo.

Ora, perante um sistema de referência tão fugitivo e evanescente, e ao mesmo tempo tão tirânico, o homem dispõe, pela primeira vez, de um instrumento capaz de dominar o tempo: a câmera pode, com efeito, tanto acelerar como retardar, inverter ou parar o movimento, ou seja, o tempo (MARTIN, 2005, p. 262).

E se o cinema pode alcançar todos esses efeitos, ele também pode propor diferentes construções de tempo. Nesse sentido, para Martin, são quatro as possibilidades: tempo condensado, que estabelece forte relação causal, movendo-se

³²No original: "Al ver una película, el espectador se somete a una forma temporal programada. En circunstancias normales, la película controla absolutamente el orden, la frecuencia y la duración de la presentación de los acontecimientos. No podemos evitar los fragmentos aburridos, ni volver a ver los más complejos, saltar hacia atrás a un pasaje anterior o situarnos al final de la película y seguir nuestro camino hacia adelante. Debido a ello, una película narrativa funciona de forma bastante directa dentro de los límites de la capacidad cognitivo-perceptual del espectador. (...) Es evidente que en el cine muchos procesos de la narración dependen de la manipulación del tiempo."

linearmente e suprimindo tempos mortos da ação; tempo respeitado, que mantém a integralidade da ação e é atingido por meio de plano-sequência ou de indicadores de tempo em cena, como relógios; tempo abolido, que trabalha com a mistura de tempos em uma mesma cena, assim abolindo as noções de passado, presente e futuro e dispondo-os todos juntos; e tempo desordenado, baseado na evocação do passado ou no flashback (MARTIN, 2005, pp. 270-275).

Esses modos de construção do tempo no cinema são, em geral, desenvolvidos desde o roteiro, especialmente na estrutura e na escrita de cada cena e sequência, e seguem até a *mise-en-scène* e montagem, sendo responsáveis diretas na percepção do espectador. Marcel Martin ressalta:

É importante, em primeiro lugar, notar, com Bela Baláz, que o cinema (ou antes: a planificação-montagem) introduz uma tripla noção do tempo: o tempo da *projecção* [sic] (a duração do filme), o tempo da *ação* [sic] (a duração diegética da história contada) e o tempo da *percepção* (a impressão de duração intuitivamente sentida pelo espectador, eminentemente arbitrária e subjectiva [sic] [...]) (MARTIN, 2005, p. 261 – 262, grifos do autor).

As já discutidas classificações e maneiras de pensar o tempo no cinema mantêm-se, em geral, para a realidade virtual. Seguiremos adiante a discussão sobre a montagem, importante ferramenta na construção do tempo, e como ela pode ser pensada dentro de uma linguagem que, em boa parte, abdica de seu uso (se pensamos em termos mais estritos).

Pensando a respeito do tempo em termos de projeção, sendo o VR uma tecnologia em seus primórdios (ainda que em rápida evolução), observamos que enquanto um espectador de cinema está completamente acostumado a ver filmes de até duas horas, as durações dos filmes em VR são mais reduzidas. Os óculos ainda são aparatos grandes e, em certa medida, desconfortáveis. A duração dos filmes em VR está diretamente relacionada à capacidade do espectador de suportar a experiência e de seus parâmetros de comodidade³³. Além disso, deve-se levar em consideração o enjoo que o espectador pode vir a sentir, e quanto maior a duração

³³O filme em VR *The Deserted* (Tsai Ming Liang, 2017), por exemplo, tem duração de 55 minutos. A quase uma hora de duração gera desconforto no espectador (ou pelo menos em mim), ocasionando aborrecimento e perda de imersão.

do filme, maior o perigo de que o mal-estar aconteça. Naturalmente, espera-se que essas sejam questões que, com o avanço da tecnologia, deixem de ser um problema.

2.3 A montagem

Uma das principais ferramentas de construção de tempo é a montagem, que ocupa posição de destaque em qualquer discussão sobre cinema. Após um período em que a câmera se mantinha fixa e o seu olhar era como o de um espectador que assiste ao teatro, a montagem se estabeleceu como um dos principais elementos de criação autoral em um filme. Martin a define como “a organização dos planos de um filme segundo determinadas condições de ordem e duração” (MARTIN, 2005, p. 167). Percebe-se destaque na ideia de sucessão de planos, estabelecendo significados através do seu ordenamento. De fato, o corte entre planos se estabeleceu desde bastante cedo como um dos elementos de maior potencial expressivo do cinema. Quando dispostos em sucessão, dois planos deixam de carregar apenas o significado das imagens que contêm, mas geram uma síntese, um terceiro significado. Eisenstein, Baláz, Pudovkin e tantos outros depositaram especial importância ao corte enquanto ferramenta artística específica da linguagem cinematográfica.

A sucessão dos planos é montada como as premissas e as conclusões de um teorema, a ordem dos fatores determinando o produto. Essa lógica que subjaz à sucessão foi uma das descobertas mais remotas dos primeiros cineastas e um fator determinante da tendência rumo à linearização narrativa. Pois, a bem dizer, o corte e a mudança de posição da câmera para se aproximar ou se afastar do motivo nem sempre eram determinados pela necessidade de se ver mais e melhor o que acontece numa cena. Eles tornavam possível também descrever a ação em termos de causa e efeito, ação e reação, anterioridade e posterioridade, numa palavra, analisá-la com a lógica dissecatória da decupagem (MACHADO, 2011, p. 97).

Na realidade virtual, os elementos citados acima, resultado da sequencialidade (causa e efeito, ação e reação, anterioridade e posterioridade), assim como as construções de tempo, espaço e ponto de vista, ver-se-ão profundamente alterados. Os planos e suas durações deixam de ocupar uma

posição chave na criação autoral, pois não são de decisão do diretor e nem do montador, mas sim do interator, que, completamente rodeado pela tela, é impossibilitado de abarcar com o olhar toda sua extensão. Assim, ele deverá decidir onde focar sua atenção e, com o controle de seu ângulo de visão, poderá fazê-lo como melhor lhe servir. O criador deixa de ter o controle absoluto do quadro, do ritmo e do que o interator verá, compartilhando com ele o controle relativo de câmera. E, ainda que o interator veja o filme diversas vezes, cada uma delas terá enquadramentos diferentes. Os cortes são preferencialmente deixados para trocas de cenas ou são suavizados com transições. Isso significa, então, que não há montagem na realidade virtual?

Passemos para a definição de “montagem” de Jacques Aumont: “A montagem é o princípio que rege a organização dos elementos fílmicos visuais e sonoros, ou de agrupamentos de tais elementos, justapondo-os, encadeando-os e/ou organizando sua duração” (AUMONT, 2005, p. 62). Aqui, percebe-se que a montagem não é pensada apenas como a função de juntar planos, mas sim como algo maior, uma instância de organização que possivelmente age em todas as etapas do filme, desde a escrita do roteiro até a edição em si. Tomemos essa definição como uma apropriada para pensarmos a montagem no VR.

Basicamente, de maneira ainda mais forte que no cinema tradicional, a montagem no VR, assim como a direção, virá desde o roteiro, razão pela qual faço ênfase na montagem neste tópico. Ela virá a partir das decisões a respeito do espaço onde a obra se passará e por qual ponto de vista o interator o experimentará. Além disso, com a diminuição da ação dos cortes, o desafio de contar histórias com tempos diegéticos prolongados aumenta e os mecanismos utilizados para tanto serão diferentes.

Sem o controle dos planos e sem a construção de significado advinda da sucessão deles, pode-se pensar que a montagem em obras de realidade virtual se aproxima ao pensamento do teatro ou ao de André Bazin, defensor de um cinema que permitisse as ambiguidades de significado que a realidade oferece. Para ele, a montagem e o corte seriam interferências redutoras na imagem e cenas em plano-sequência, especialmente as pensadas em relação à profundidade de campo, aproximar-se-iam dessa polissemia da realidade.

Qualquer que seja o filme, seu objetivo é dar-nos a ilusão de assistir a eventos reais que se desenvolvem diante de nós como na realidade cotidiana. Essa ilusão esconde, porém, uma fraude essencial, pois a realidade existe em um espaço contínuo; e a tela apresenta-nos de fato uma sucessão de pequenos fragmentos chamados "planos", cuja escolha, cuja ordem e cuja duração constituem precisamente o que se chama "decupagem" de um filme (BAZIN *apud* AUMONT, 2005, p.74).

Aumont (2005) utiliza o plano-sequência como exemplo para falar de planos maiores que suas unidades sintagmáticas. Neles, é possível encontrar rupturas internas, que, ainda que sem cortes, agiriam de maneira a criar planos dentro de um plano. Toma maior importância a construção da *mise-en-scène* a partir de uma montagem interna, através de quadros dentro do quadro, de uma construção de ritmo a partir da ação, de elipses trabalhadas a partir de outro ponto que não o corte, da profundidade de campo.

[...] a profundidade de campo reintroduziu no cinema, em reacção [sic] contra a planificação clássica, a representação do *universo como totalidade*: o espaço deixa de estar fragmentado e temporalizado, passando a ser-nos comunicado em blocos maciços e, como perante a realidade exterior, somos obrigados a extrair dele as estruturas relacionais (entre personagens) e as sequências causais (de acontecimentos) (MARTIN, 2005, p. 216, grifo do autor).

Embora não tenhamos como saber o que Bazin pensaria a respeito da realidade virtual, afinal essa espécie de “santificação³⁴” da imagem cinematográfica não parece condizer com o pensamento dos estudos das mídias digitais, é interessante perceber como alguns de seus preceitos a respeito de um cinema mais realista podem ser utilizados para pensar o VR. Por outro lado, parece cedo para determinar que a linguagem da realidade virtual não se utilizará de cortes. Assim como inicialmente o cinema não pensava a decupagem da montagem, é possível que o VR apenas não tenha encontrado uma maneira própria de utilização dos cortes da montagem como um todo.

³⁴Ismail Xavier nota a escolha de expressões católicas na linguagem de Bazin, como “o cinema é capaz de constituir um mundo ‘à imagem do real’”, denotando uma crença quase religiosa a respeito da imagem cinematográfica. (XAVIER, 2005, p. 83). Martin também discorda do pensamento de Bazin, argumentando que “tal liberdade [restituída pela profundidade de campo], supondo que exista, seria contraditória da noção de obra de arte. Porque aquilo que aparece no ecrã não é, evidentemente, a realidade, mas uma imagem da realidade, a visão pessoal e subjectiva [sic] do realizador e, por consequência, *uma realidade estética*” (MARTIN, 2005, p. 216, grifo do autor).

2.4 O espaço

Junto do conceito de tempo, o espaço se mantém como um dos principais elementos na construção do fazer e pensar cinematográfico. Ele se insere na imagem e é constantemente construído por ela em diversas instâncias. Proponho, aqui, pensá-lo em três ordens: o espaço representado (dentro de campo), o espaço não-representado (fora de campo) e o espaço do espectador em relação ao representado e ao não representado.

2.4.1 O espaço representado (dentro de campo)

Em primeira instância, o espaço **é o que comporta qualquer ação possível**, é o que dá abrigo a personagens, objetos, conflitos, enfim, tudo o que é representado em uma imagem fílmica. Embora muitas discussões apontem para um maior destaque do tempo no cinema, Jost e Graudeault defendem que

“se o tempo segue sendo um parâmetro fundamental e essencial da imagem fílmica, isso não é obstáculo para que, de certa maneira, o espaço vá em primeiro lugar. Como afirma André Gardies (1981:78), o espaço ‘figura no fotograma, o tempo não’. E, posto que o fotograma é anterior à sucessão de fotogramas, a temporalidade no cinema deve se apoiar antes no espaço para chegar a se inscrever no centro do relato³⁵ (GRAUDEAULT; JOST, 1990, p. 87, tradução minha).

Como em uma fotografia ou pintura, o espaço está constantemente figurado e sua existência traz diversas informações, sejam narrativas, de condições de captação, estéticas, etc. Embora existam alguns casos em que o espaço não está representado – como em certas pinturas abstratas, por exemplo –, em geral a sua escolha reflete uma série de decisões dentro da construção fílmica. Através dele, podemos entender características dos personagens, podemos catalisar conflitos, podemos estabelecer elementos importantes para a construção de uma atmosfera

³⁵No original: “*si el tiempo sigue siendo un parámetro fundamental y esencial de la imagen fílmica, ello no es óbice para que, en cierta forma, el espacio vaya por delante. Como afirma André Gardies (1981:78), el espacio “figura en el fotograma, el tiempo no”. Y, dado que el fotograma es anterior a la sucesión de fotogramas, la temporalidad en el cine debe apoyarse en el espacio para llegar a inscribirse en el seno del relato.*”

buscada, citando apenas alguns de tantos exemplos possíveis da utilização do espaço pensado em **termos de locação**.

Passando à discussão sobre o espaço como consequência direta da escolha do **enquadramento**, a câmera determina o que se verá e o que não se verá em quadro. Enquanto cineastas, no momento em que posicionamos a câmera em determinado lugar, com determinadas aberturas e profundidades de campo, selecionamos o que, de cada espaço como locação, será representado e, portanto, visto pelo espectador. Essa construção será pensada, também, através da montagem e, em termos de como o cinema trabalha o espaço, Martin percebe duas maneiras:

ou se contenta em *reproduzi-lo*, fazendo-nos experimentá-lo através de movimentos de câmera [...], ou então *produzi-lo*, criando um efeito global sintético apercebido pelo espectador como único, mas feito da justaposição-sucessão de espaços fragmentários que podem não ter qualquer relação material entre eles (MARTIN, 2005, p. 242, grifos do autor).

Nota-se uma continuação da discussão a respeito das teorias da montagem. A primeira maneira citada por Martin se refere ao uso de movimentos de câmera e profundidade de campo, podendo chegar a planos-sequência e dando abertura para leituras de imagem mais abertas e ambíguas. Nesse caso, o espaço é representado de maneira mais “total” em contraste com a segunda maneira, que o cria através da junção entre diversos planos. Nela, a montagem interfere ativamente para a criação de espaços que podem jamais ter existido e tem o poder de alterar suas propriedades, tornando-os muito maiores do que são, por exemplo. Considerando que o olhar humano busca dar sentido na junção entre planos, é perfeitamente plausível que um espectador acredite que os personagens estão em um hospital vendo apenas a entrada de uma emergência, um leito hospitalar e uma chapa de raio-x. Não é necessário mostrar todo o espaço, já que o espectador consegue preencher as lacunas que os criadores deixam abertas.

2.4.2 O espaço não-representado (fora de campo)

Se o enquadramento é o que determina o que de um espaço será representado dentro de campo, ele também determina o que estará fora. Graudeault e Jost assinalam que “O enquadramento (...) institui uma exclusão por sua mera presença, a exclusão de tudo o que não é ele e que está potencialmente localizado em seus limites e arredores: o fora de campo”³⁶ (GRAUDEAULT; JOST, 1990, p. 95, tradução minha).

Se a informação dentro de campo é representada e acessível ao espectador, a informação fora de campo “suscita uma série de questões por sua mesma ausência”³⁷ (GRAUDEAULT, JOST, 1990, p. 93, tradução minha). O espaço fora de campo será sugerido ou referenciado através de olhares, gestos, sons, etc. quando necessário dentro de um filme. Aumont discute, citado por Graudeault e Jost:

Se o campo é a dimensão e a medida espacial do enquadramento, o fora de campo é sua medida temporal, e não só de forma figurada: os efeitos do fora de campo se desdobram no tempo. O fora de campo como lugar do potencial, do virtual, porém também da desapareição e do desvanecimento: lugar do futuro e do passado, muito antes de ser o do presente³⁸ (AUMONT *apud* GRAUDEAULT; JOST, 1990, p. 95, tradução minha).

Dessa maneira, o dentro de campo se estabelece como o espaço do universo diegético, o espaço no qual tudo o que entrará no filme está inserido, enquanto o fora de campo se mantém, até certo ponto, como parte do universo diegético, mas também, e principalmente, do extradiegético. Em um *set* de filmagem, tudo o que não deve ser visto, como a equipe e todo o equipamento e maquinária, fica no espaço “atrás da câmera”, o que reforça a “ilusão do cinema”, uma ideia de pretensa transparência. Com essa divisão, que será de no máximo 180° para cada um dos lados, há uma separação nítida entre o que está em frente e atrás das câmeras.

³⁶No original: “El encuadre (...) instituye una exclusión por su mera presencia, la exclusión de todo lo que no es él y que está potencialmente ubicado en sus límites o sus alrededores: el fuera de campo.”

³⁷No original: “*suscita una serie de cuestiones por su misma ausencia.*”

³⁸No original: “*Si el campo es la dimensión y la medida espacial del encuadre, el fuera de campo es su medida temporal, y no sólo de forma figurada: los efectos del fuera de campo se despliegan en el tiempo. El fuera de campo como lugar de lo potencial, de lo virtual, aunque también de la desaparición y del desvanecimiento: lugar del futuro y del pasado, mucho antes de ser el del presente.*”

Tudo o que é indesejado, assim, tem um lugar bem delimitado e seguro para esconder-se.

Na realidade virtual, essa divisão é inexistente. Diante de um cinema representado em 360°, todo espaço está enquadrado pela câmera e a única possibilidade de fora de campo será se houver alguma parede ou outro elemento cenográfico que cubra algum ângulo da imagem. Dessa maneira, não existe o “atrás das câmeras”, o que se configura como uma questão técnica, mas também narrativa, pois se estabelece uma relação distinta à do cinema com o espaço. Afinal, como ocultar a equipe e equipamento?

O fato de que a câmera enquadre os 360° de um espaço não quer dizer, porém, que o interator consiga fazer o mesmo. O campo de visão horizontal humano é de aproximadamente 160° com um olho e de 200° com os dois olhos. Se movermos os olhos sem mover a cabeça, esse ângulo pode se estender a até 300° (JERALD, 2015, p. 90). Isso quer dizer que, obrigatoriamente, pelo menos 60° se mantêm fora do campo de visão do interator de uma obra em realidade virtual. Espera-se que o ele explore o espaço, pressupondo uma predisposição a uma participação ativa. O percurso que será percorrido dependerá unicamente do interator. Malcolm Le Grice fala dos aspectos espaciais do cinema expandido:

Ao estender a apresentação cinematográfica por meio de múltiplas telas, o espectador deve fazer escolhas de atenção entre uma parte da apresentação e outra. Reconfigurar o espaço do cinema simultaneamente quebra a singularidade da experiência - mas, mais particularmente, quebra qualquer pressuposto de que existe uma interpretação singular (autorizada) baseada na combinação da experiência do espectador com a intenção artística. O significado se torna latente e não fixo. Enfatizar a configuração espacial de uma obra faz com que o espectador se dê conta de ocupar o espaço da apresentação, sendo muitas vezes móvel no espaço [...] (GRICE, 2011, p. 169, tradução nossa³⁹).

Dessa maneira, estabelece-se outra relação do interator com a obra, pois, de maneira distinta à do cinema, ele é quem decide o enquadramento. O espaço no

³⁹No original: “By extending the cinematic presentation through multi-screen forms, the spectator must make choices of attention between one part of a presentation and another. Reconfiguring the cinema space simultaneously breaks the singularity of the experience – but more particularly breaks any assumption that there is a singular (authorised) interpretation based on matching spectator experience to artistic intention. Meaning becomes latent and unfixed. Stressing the spatial configuration of a work means the spectator is made aware of occupying the space of the presentation, and is often mobile in the space [...].”

qual o interator está imerso é um elemento narrativo essencial à realidade virtual que, junto do ponto de vista, exerce funções de montagem já na concepção do roteiro.

2.4.3 O espaço do espectador em relação ao representado e ao não-representado

Apoiado no trabalho de Pierre Francastel, Marcel Martin (2005) traça uma evolução da representação do espaço e do tempo na pintura e, em seguida, no cinema. Para ele, enquanto as demais artes fariam uso de um espaço, utilizariam-no como suporte, o cinema pertenceria ao espaço, construindo sua ação dramática dentro dele. A tela do cinema, ao contrário da tela da pintura, “não é uma superfície, mas sim uma *abertura* e uma *profundidade*” (MARTIN, 2005, p.246, grifos do autor). Remete-se à ideia de janela, através da qual poderíamos ver o espaço do outro lado, mas sem jamais cruzar até ele. Uma vez mais, voltam à discussão os conceitos de opacidade e transparência de Ismail Xavier: essa janela pode se fazer transparente, como se inexistente, e deixar ver através dela; ou pode fazer-se opaca e refletir o próprio dispositivo, evidenciando o meio.

Em seu fundamento mais básico, a realidade virtual trabalha com a ideia de espaço, transferindo o espectador a um novo ambiente tridimensional. A tela deixa de ser uma superfície diante do usuário e se torna um ambiente ao seu redor, no qual ele está imerso, em uma ilusão de substituição do espaço real onde ele está.

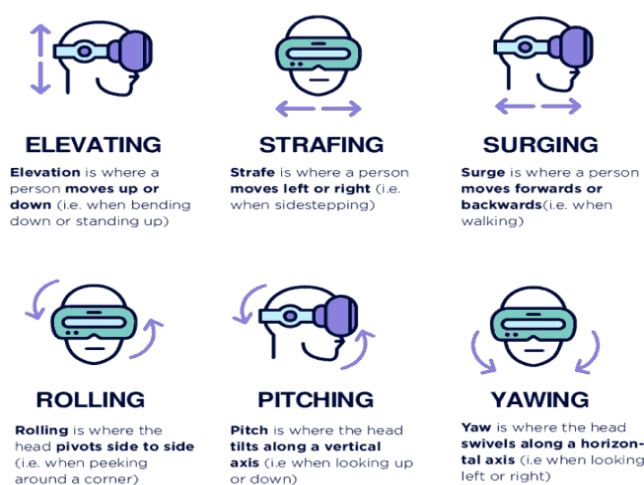
Lembrando o que foi anteriormente discutido sobre a dualidade do espectador na realidade virtual, seu corpo segue no espaço físico, mas sua presença virtual percebe que não há separação (pelo menos sonora e visual) entre o espectador e o espaço ao seu redor. Se a tela do cinema é uma janela, na realidade virtual essa abertura deixa de existir: o espectador tem acesso a todo espaço e o fora de quadro só existirá se for criado pelo cenário.

Sem uma ação mais direta da montagem, a construção do espaço na realidade virtual se dá diferentemente, em uma zona entre o teatro, a instalação e o cinema. Jan Pinkava, realizador checo de obras em realidade virtual, afirma que “o VR é como o teatro de arena às avessas. A plateia está dentro, não olhando para a

história no centro, mas olhando para fora, ao redor” (PINKAVA, 2018, tradução minha⁴⁰).

As possibilidades de deslocamento do interator pelo espaço serão, também, embora não somente, estabelecidas pelo tipo de óculos e tecnologia para os quais a obra foi pensada. Enquanto alguns *headsets* permitem um deslocamento com três graus de liberdade (referido como 3DoF, de “*three degrees of freedom*”), outros permitem seis graus de liberdade (referido como 6DoF, de “*six degrees of freedom*”). Nos *headsets* e obras com 3DoF, o interator pode girar ao redor de um mesmo eixo, mas não pode se deslocar pelo espaço ou alterar a altura com a qual participa da obra. Já nos *headsets* e obras que permitem 6DoF, além de poder girar ao redor de um mesmo eixo, o interator também pode caminhar pelo espaço, agachar-se ou levantar, etc.

Figura 7 – os seis graus de liberdade. Em uma obra que permite somente três, o interator poderá realizar os três movimentos na parte inferior da imagem.



Quando o espaço de uma obra audiovisual deixa de estar contido em uma tela, é necessário que o roteiro leve em conta essa tridimensionalidade, não só induzindo o espectador a explorá-lo como também levando em conta o tipo de

⁴⁰No original: “Vr is like theatre in the round inside out. The audience is inside, not looking at the story in the center, but looking outside, all around you.”. Fonte: Pinkava and Oftedal Reveal Secrets of VR ‘Piggy’. Disponível em: www.animationmagazine.net/events/pinkava-and-oftdedal-reveal-secrets-of-vr-piggy/

movimentação que deverá ser realizada. Excesso de informação ou ações muito rápidas em quadrantes opostos da imagem pode levar o espectador a ter dificuldades para acompanhar a narrativa, por exemplo.

Cabe, aqui, ressaltar que pensar o espaço no cinema em realidade virtual é pensá-lo em sua dimensão interna à obra, mas também em sua dimensão externa, considerando qual o espaço no universo real em que o interator terá acesso a ela, seja em uma sala em um museu, em um evento, seja em algum ambiente de sua casa.

Para finalizar este tópico, ressalto que a realidade virtual trabalha, em sua essência, de maneira muito mais entrelaçada com o espaço, que deixa de ser apenas um cenário e se torna o elemento ao redor do qual o filme se estrutura. Ainda assim, a natureza da imagem do VR continua sendo estabelecida em cima do movimento, assim como no cinema. O tempo é, tanto quanto o espaço, parte essencial de sua estrutura e será construído de maneira muito mais ativa pelo interator. Através da exploração do espaço, ele cria e vive o seu próprio tempo da obra.

2.5 Estrutura

A estrutura de um roteiro é a maneira como o relato será ordenado em relação ao tempo, isto é, como os eventos dramáticos serão dispostos na busca de certa unidade. Aristóteles se refere a essa unidade como um “todo”.

A partir de uma interpretação da “Poética”, de Aristóteles, o autor Syd Field, por décadas considerado “guru do roteiro” na indústria norte-americana, criou (ou pelo menos sistematizou, já que existe certa controvérsia a respeito da criação desse modelo) o que ele chama de “Paradigma”, exposto em *Manual de Roteiro* (2001). No livro, ele propõe um modelo e indica uma espécie de “fórmula do sucesso” para escrever um filme. No “Paradigma de Field”, o roteiro de um filme deve conter dois pontos de virada que constituem três atos e cada um desses eventos dramáticos deve acontecer em uma determinada página da obra.

A tragédia é imitação de uma ação (sic) completa, constituindo um todo que tem certa grandeza. “Todo” é aquilo que tem princípio, meio e fim.

“Princípio” é o que não contém em si mesmo o que quer que siga necessariamente outra coisa, e que, pelo contrário, tem depois de si algo com que está ou estará necessariamente unido. “Fim”, ao invés, é o que naturalmente sucede a outra coisa, por necessidade ou porque assim acontece na maioria dos casos, e que, depois de si, nada tem. “Meio” é o que está depois de alguma coisa e tem outra depois de si (ARISTÓTELES, 1986, p. 113).

Percebe-se, pelo trecho acima, que Aristóteles não menciona que uma obra necessariamente deva ter três atos, limitando-se a dizer que deveria haver “um princípio, um meio e um fim”. O pensador grego fala, inclusive, de obras com dois, três, quatro e até múltiplos episódios, ao referir-se à *Ilíada*, de Homero, por exemplo. Embora muitos filmes sigam esse modelo, de maneira mais ou menos rígida, determinar que todos devem ter três atos é bastante limitante e gera uma padronização na maneira como as histórias serão contadas no cinema.

Ainda assim, o paradigma de Syd Field foi base de uma série de outros manuais de roteiro, entre eles os de Linda Seger e, até certo ponto, Robert Mckee⁴¹. Outros modelos, como a Jornada do Herói, de Joseph Campbell, a *8 Sequence Approach*, de Frank Daniel, e o modelo de quatro atos de Kristin Thompson, ainda que não determinem três atos, seguem esse mesmo modelo clássico baseado em Aristóteles, o qual apresenta algumas características gerais: um conflito externo; uma ideia de causa e efeito, em que cada evento acontece em decorrência de outro anterior; finais fechados e reparadores, nos quais o equilíbrio perdido é retomado de alguma maneira; um único protagonista, ativo em busca de seus objetivos; uma realidade coerente; e um tempo linear.

Até hoje, a maior parte dos filmes, especialmente os de estrutura clássica, trata o tempo de acordo com o pensamento que a sociedade ocidental tem dele: uma flecha que avança sempre em direção ao futuro, na qual se faz uma separação nítida entre os tempos passado, presente e futuro, criando uma impossibilidade de convivência entre esses tempos. A tela do cinema e a própria disposição dos planos induz a uma concepção temporal linear, afinal o esquema de sucessão de planos no tempo, que estabelecem efeitos de causa e consequência, seria um reforço a essa lógica. E, embora o cinema tenha diversos exemplos de estruturas que apresentam

⁴¹Faço uma ressalva em relação ao livro *Story*, de Robert Mckee, porque, ainda que também estruture sua teoria ao redor do modelo clássico, o autor aprofunda muito mais que o Paradigma de Field, admitindo a possibilidade de outros tipos de estrutura e também evitando de indicar uma regra tão específica quanto o número da página em que cada evento deve ocorrer.

outras construções temporais, em outros dispositivos se pode encontrar uma relação distinta com o tempo, muitas vezes se afastando de um objetivo narrativo, como comenta Malcolm Le Grice:

No cinema expandido, a temporalidade do cinema não é restringida pelos hábitos da narrativa. Baseando-se em uma história de experimentos não narrativos, antinarrativos e abstratos, a narrativa se torna não mais do que uma opção dentro de uma gama de concepções temporais (LE GRICE, 2011, p. 170, tradução minha⁴²).

Embora muitas obras em realidade virtual apresentem uma estrutura que segue o modelo clássico, pensar as características específicas da tecnologia permite ampliar as possibilidades. Ao colocar o interator como agente direto de construção do relato, a realidade virtual amplia a concepção de autoria de uma obra e abre espaço para que o interator tenha muito mais controle do que no cinema. Como discutido anteriormente, ao assumir, de certa maneira, o papel de operador de câmera e montador, o interator decide onde colocará sua atenção e, a partir disso, constrói o tempo através de sua exploração do espaço. Sendo estruturada ao redor de um ponto de vista subjetivo, entende-se que a construção do tempo não precisa vir necessariamente do espaço exterior ao espectador ou de uma imposição do autor da obra. Ela pode, também, adequar-se a uma percepção subjetiva dele, ligando esse ponto diretamente à percepção do espectador enquanto personagem.

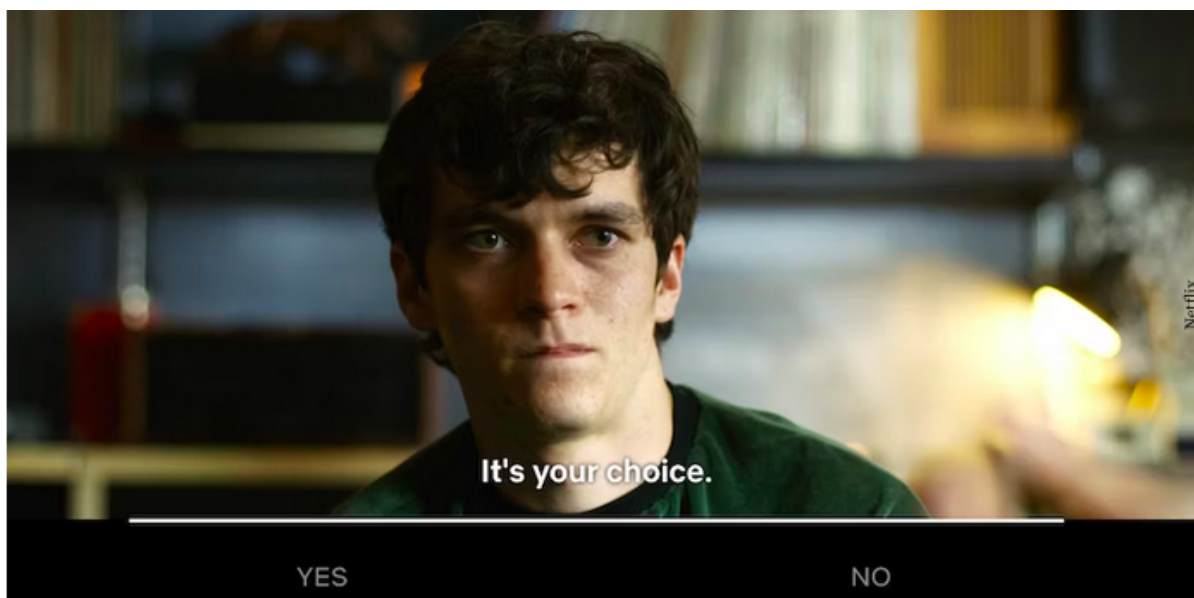
É a partir da interatividade que a realidade virtual apresentará sua ruptura mais brusca com o modelo clássico. Ao dar a possibilidade de decisão ou exploração ao interator, trabalha-se em cima de novos parâmetros: os pontos de virada deixam de existir e dão espaço a ramificações ou estruturas que não visam à construção de um “início, meio e fim”, rompendo, assim, a hegemonia dos três atos. A estrutura de ramificações costuma apresentar uma situação inicial que leva o personagem a ter que decidir entre uma ou mais opções, momento no qual se interrompe o relato para que o interator seja solicitado a fazer uma decisão. É, como Marie-Laure Ryan (2004) classifica, um exemplo de envolvimento ontológico, no qual as decisões do interator alteram o seguimento da narrativa.

⁴²No original: “*In expanded cinema, the temporality of cinema is not constrained by the habits of narrative. By drawing on a history of non-narrative, anti-narrative and abstract experiment, narrative becomes no more than one option within a range of temporal conceptions*”.

No exemplo citado anteriormente, *Black Mirror: Bandersnatch*, o espectador é vinculado ao protagonista Stefan e faz escolhas por ele, que vão de simples decisões como o que ele deve comer no café da manhã até grandes questões éticas e morais, como se ele deve matar outro personagem. Cada decisão leva a dois caminhos possíveis, que mudam o rumo da história. Dependendo do percurso trilhado pelo interator, o filme tem maior ou menor duração, o personagem é bem sucedido ou fracassa em seu objetivo, ele volta a pontos anteriores, como um beco sem saída.

Embora a ideia de causa e efeito seja reforçada pela tomada de decisões, o resultado que uma estrutura ramificada obtém é distinto, pois se, por um lado, vemos claramente a consequência de nossas decisões como interatores, por outro também entendemos que cada decisão é apenas uma de tantas possíveis. Ou seja, se houvésemos “dobrado em outra esquina”, o resultado seria diferente e igualmente válido, sem a confirmação autoral para validar uma única possibilidade.

Figura 8 - Um dos momentos de interação em *Black Mirror: Bandersnatch*.



Fonte: Frame do filme.

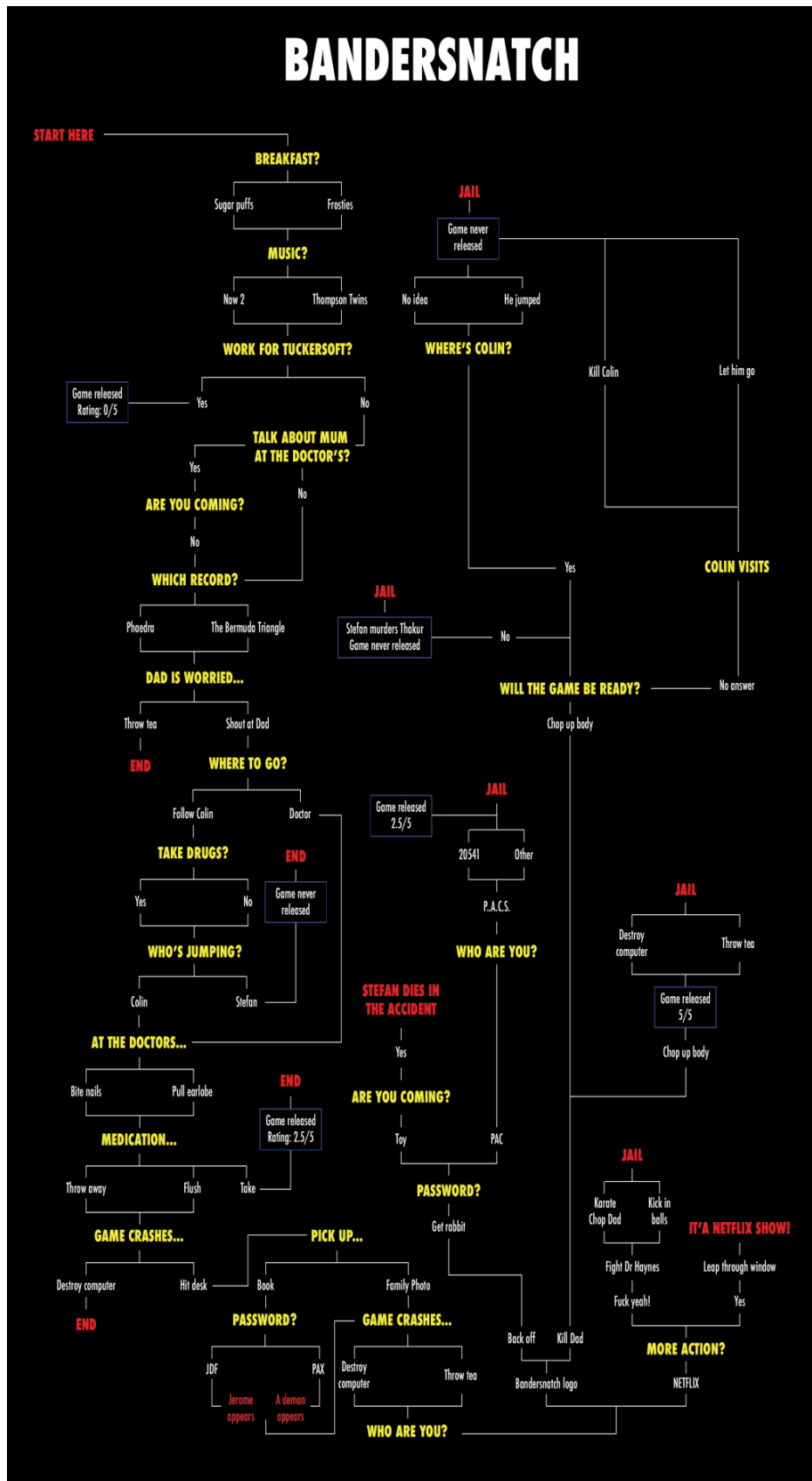
Seguindo a comparação com o modelo clássico, observa-se, na estrutura ramificada, um completo rompimento com a ideia de final fechado e reparador, já que não existe apenas um final e que uma possível “catarse” é eliminada pelo dispositivo de interação, que constantemente quebra com uma possível ilusão de

transparência e interrompe o filme. A existência de regras de jogo faz com que o interator se lembre constantemente de que está diante de uma obra. Nesse modelo, a “ilusão de transparência” é substituída por uma “ilusão de escolha”. Embora o interator possa de fato escolher e suas decisões afetem o rumo da obra, em estruturas ramificadas essas possibilidades estão reduzidas ao que determine o criador.

Embora o filme trabalhe com finais fechados (no sentido de que encerram o conflito estabelecido), a mera existência de múltiplos finais indica que a “retomada de um equilíbrio perdido” poderá ser feita de muitas maneiras e, inclusive, pode não ser feita. Além disso, a maneira como esse tipo de estrutura trabalha o tempo pode se ver alterada em relação ao modelo clássico, pois as combinações algumas vezes repetem cenas já vistas, levam o interator a becos sem saída ou, em outros filmes, até mesmo criam diversas possibilidades dentro da própria linha narrativa⁴³. O tempo deixa de ser uma flecha que avança linearmente e se transforma em um abrigo de múltiplas possibilidades, no qual convivem passado, presente e futuro, ademais de diversas dimensões possíveis. Na tabela abaixo, podemos ver todas as possibilidades de interação em *Black Mirror: Bandersnatch*, gerando um grande número de “filmes possíveis”.

⁴³O filme *Ressaca* (2008), de Bruno Vianna, que analiso em artigo publicado na Revista Visualidades, é pensado a partir de uma estrutura ramificada e é montado ao vivo a cada exibição. Em uma das exibições, o pai do protagonista morria de três maneiras diferentes, por exemplo.

Figura 9 – Fluxograma de decisões em *Black Mirror: Bandersnatch*



Fonte: <https://juditbekker.com/2019/11/16/bandersnatch/>

Observando o fluxograma acima, é nítido que uma estrutura ramificada exige uma produção de material (tanto de roteiro, quanto de filmagem) muito mais volumosa que uma produção em estrutura linear. Para cada decisão, pelo menos duas possibilidades devem ser filmadas. Em um filme como *Black Mirror: Bandersnatch*, com tantos pontos nodais, aumenta-se consideravelmente o tamanho da produção, encarecendo muito o produto final.

A estrutura ramificada é apenas uma das possibilidades de se trabalhar em um roteiro para a realidade virtual, propondo uma maneira de trabalhar a interatividade, mas também podendo se adequar e se mesclar com outros tipos de estrutura, mudando certas características e mantendo outras. Obras que propõem a exploração de um universo ou solução de um enigma, em geral jogos, trabalham sua narrativa de maneira distinta, diminuindo ou deslocando a importância dos eventos dramáticos de acordo às ações do interator.

2.6 O espectador/interator e o Ponto de Vista

Em seu livro “Técnicas do Observador”, Jonathan Crary faz uma análise de como o conceito de “observador” se transformou com o passar do tempo e através de diferentes tecnologias e aparatos, tendo um ponto de ruptura no século XIX. Para o autor, a câmara escura representa uma ruptura no modelo de subjetividade vigente até o momento de sua criação, separando o observador do aparato e preservando-os como “duas entidades distintas” (CRARY, 1999, p. 37). Ele observa que, “antes de mais nada a câmara escura realiza uma operação de individuação; ou seja, ela necessariamente define um observador isolado, recluso e autônomo em seus confins obscuros” (CRARY, 1999, p. 45). Dessa maneira, a câmara escura propõe um distanciamento entre observador e imagem, de maneira similar ao palco de um teatro. Porém, diferentemente do teatro, ela teve, inicialmente, uma acepção mais científica, não voltada ao espetáculo.

Já o estereoscópio, aparato que o autor considera outro grande ponto de mudança no estatuto do observador, apagaria essa distância, funcionando como uma extensão do seu corpo:

Ele [o estereoscópio] destruía a relação cênica entre espectador e objeto, intrínseca à configuração fundamentalmente teatral da câmara escura. Como indicamos, o funcionamento do estereoscópio dependia da prioridade visual do objeto mais próximo do espectador e da ausência de qualquer mediação entre olho e imagem (CRARY, 1999, p. 125).

Imediatamente, percebemos uma distinção entre os dois aparatos em relação a onde o observador (espectador/interator) se situa e o lugar que ele ocupa em relação à imagem. Abro este tópico falando do observador porque acredito que seja nesse ponto que se situe uma das principais diferenças, se não a principal, na construção narrativa para o cinema e para a realidade virtual.

O cinema, de maneira semelhante à câmara escura ou ao teatro, trabalha com a separação do espectador da tela e, por consequência, da imagem. Essa sequência de imagens, entretanto, tem um ponto de vista, ou seja, um lugar no qual o narrador se posiciona para contar cada história. Narrativamente falando, o ponto de vista é uma das principais ferramentas de que um roteirista ou diretor dispõe na seleção e ordenação dos elementos de um relato. Robert Mckee o define da seguinte maneira:

Cada estória [sic] é ambientada em um tempo e lugar específicos, ainda assim cena a cena, enquanto imaginamos os eventos, onde nós nos localizamos *no espaço* para visualizar a ação? Esse é o Ponto de Vista – o ângulo físico que nós [roteiristas] usamos para descrever o comportamento de nossas personagens, sua interação uma com a outra e com o ambiente (MCKEE, 2006, p. 340, grifo do autor).

Voltando um momento para a construção do narrador, é importante discutir sobre Gérard Genette, que teorizou sobre a focalização (que aqui convencionarei chamar de narrador) na literatura, estabelecendo três maneiras de se relacionar com os personagens: o relato não focalizado, ou seja, o narrador onisciente que tem acesso a qualquer informação de qualquer personagem; o relato com focalização interna, na qual o narrador se situa dentro de um personagem, tendo acesso a seus pensamentos; ou o relato com focalização externa, em que o narrador não tem acesso algum aos sentimentos ou pensamentos dos personagens.

Quando falamos da narração no cinema, entendemos que, com exceção de filmes que se utilizam de uma voz narradora, não há como ter acesso interno aos

pensamentos e emoções de um personagem, pois a matéria filmica é a imagem, e não a palavra. Entretanto, Jost e Graudeault assinalam que o próprio Genette utiliza *Rashomon* (1950), de Akira Kurosawa, como exemplo de focalização interna:

(...) se o filme de Kurosawa põe em cena quatro relatos da morte de um samurai, cada um dos quais está restringido ao saber do narrador que o relata (o bandido, o lenhador, a esposa do samurai, a alma do morto), não devemos esquecer que mostra estes personagens “desde o exterior”, contradizendo assim este princípio, que o próprio Genette estabeleceu, relativo à focalização interna, e segundo o qual o personagem focal não teria, dentro deste regime, que ser designado “desde o exterior”. Partindo desta constatação, pode-se propor a separação dos pontos de vista visual e cognitivo, dando um nome a cada um deles. Segundo esse sistema, a “ocularização” caracteriza a relação entre o que a câmara mostra e o que o personagem supostamente vê. (...) “Focalização” segue designando o ponto de vista cognitivo adotado pelo relato (GRAUDEAULT; JOST, 1990, p. 140, tradução minha)⁴⁴.

Os mesmos autores propõem sua própria classificação dos lugares onde o narrador pode estar, em termos de um plano, localizado (“ocularização”) e sugerem duas possibilidades: ele pode ter uma ocularização interna, que será dividida em primária ou secundária e terá relação com algum personagem do relato, seja por câmara subjetiva ou pela montagem que indica que um personagem faz o gesto de olhar, por exemplo, ou uma focalização zero, quando o plano não se vincula a nenhum personagem em específico e seria o olhar do autor.

Flávio de Campos, autor de “Roteiro de Cinema e Televisão”, cria sua própria classificação, complementando a anterior e citando seis locais em que o ponto de vista pode estar situado em relação aos personagens de um filme: acima da história [sic], do lado do personagem principal, do lado de personagem secundário, dentro do personagem principal, dentro de personagem secundário e voltado para dentro dele mesmo (2007, p.50).

⁴⁴No original: “*En efecto, si la película de Kurosawa pone en escena cuatro relatos de la muerte de un samurai, cada uno de los cuales está restringido al saber del narrador que lo relata (el bandido, el leñador, la mujer del samurai, el alma del muerto), no hay que olvidar que muestra estos personajes “desde el exterior”, contradiciendo así este principio, que el mismo Genette ha establecido, relativo a la focalización interna, y según el cual el personaje focal no tendría, dentro de este régimen, que ser designado “desde el exterior”. Partiendo de esta constatación, se ha podido plantear (Jost, 1983) la separación de los puntos de vista visual y cognitivo, dándoles a cada uno un nombre. Según ese sistema, la “ocularización” caracteriza la relación ente lo que la cámara muestra y lo que el personaje supuestamente ve. (...) “Focalización” sigue designando el punto de vista cognitivo adoptado por el relato.*”

A decisão de onde estará posicionado o ponto de vista de um filme tem um impacto narrativo e estrutural grande, afinal diz respeito a desde onde o espectador terá acesso ao relato e às informações que entregamos enquanto autores. É a partir desse ponto que ele se relacionará com o espaço, com a trama e com os personagens em geral. No livro *El espectador es el protagonista* (2015), Daniel Tubau defende que, mais importante que analisar uma estrutura de roteiro pensando no que sucede ao personagem protagonista, é pensá-la em relação ao espectador. Afinal, muitas revelações em relatos acontecem em momentos e de maneiras distintos ao espectador e aos personagens.

É, também, importante destacar que um filme não necessariamente manterá um mesmo ponto de vista em toda sua extensão. Em sua revisão da representação do espaço nas artes, uma das conclusões às quais chega Marcel Martin é a de que “a história da pintura nos encaminha para a liberdade do ponto de vista, que será precisamente a do cinema” (MARTIN, 2005, p. 252). Se a tela da pintura, antes do século XIX, considerando a problemática exposta por Jonathan Crary, permitia apenas um ponto de vista, fixo, o cinema possibilita diversas variações no local do narrador em um mesmo filme e até mesmo dentro de uma mesma cena.

Voltando brevemente à discussão iniciada anteriormente, no cinema costuma haver uma separação nítida entre o observador/espectador e a imagem, em termos do espaço propriamente dito. Portanto, o ponto de vista, que vem atrelado a essa imagem, também se estabelece longe do espectador. No VR, essa separação deixa de existir: imerso e rodeado pela “tela”, assim como no estereoscópio, o ponto de vista da obra se torna, invariavelmente, o do interator.

Dessa maneira, na realidade virtual, vê-se um caminho inverso ao que Martin apontou a respeito do cinema, afinal o VR tende a trabalhar com um ponto de vista fixo, que não dá saltos propostos pela montagem. No artigo “Imersão e agenciamento”, Arlindo Machado reflete:

Em geral, corta-se, no cinema, de um plano a outro, para mudar o ponto de vista da câmera. O filme – o filme clássico, evidentemente – é sempre uma sucessão de pontos de vista que vão se alternando ao longo do tempo de projeção. Ora, se o ponto de vista é único, se tudo é feito para simular o olhar de uma personagem-espectador implicada dentro da ação, não se pode cortar, sob pena de comprometer o efeito de imersão. Daí a impressão de um único plano contínuo, que se desenrola do princípio ao fim do filme,

sem a presença do artifício da montagem, que poderia quebrar o efeito de imersão (MACHADO, 2002, p.14).

Mesmo sem o total controle do valor de plano ou de que ação o espectador verá, o criador define de antemão o ponto de onde o espectador/interator verá a cena, sendo muitas vezes atrelado a um personagem ou a um ponto específico do espaço. Se, no cinema tradicional, vemos uma liberdade do ponto de vista (também construída, entre outras coisas, pelo uso de cortes), talvez na realidade virtual se possa pensar em uma contenção do ponto de vista em prol da exploração do espaço. Machado também fala a respeito:

De fato, no cinema clássico, contamos sempre com distintos modos de agenciamento que se opõem, que se completam e se confundem em graus distintos ao longo da projeção. Essa riqueza, essa complexidade no manejo do ponto de vista constitui a grande perda do cinema de imersão, o cinema baseado no ponto de vista único, o do interator. Não se tem, nos módulos de realidade virtual, a mesma ambiguidade de posicionamento do sujeito que se tem por exemplo no sonho, modelo e matriz do cinema, em que o sonhador é sempre uma presença indefinida dentro da “realidade virtual” que a máquina sonhadora elabora (MACHADO, 2002, p. 14).

Pensando dentro da classificação de Jost e Graudeault, a câmera subjetiva, no cinema, insere-se dentro da “ocularização interna primária” e é utilizada, em geral, pontualmente e com fins específicos, tais como gerar empatia ou medo, sendo sempre vinculada a algum personagem específico e trazendo uma espécie de “sensação de realidade”.

A projeção que faz o espectador de si próprio sobre os eventos da tela deriva portanto, de sua inserção concreta no “texto” do filme, como se ele fosse o *sujeito* da visão que aquele lhe oferece. Essa forma de vivenciar o filme, “subjetiva” no sentido próprio do termo (pertencente ao sujeito), é imposta pelo modo de construção da imagem, que faz o espectador assumir o ponto de vista da câmera e, portanto, coloca-o “dentro” da cena (MACHADO, 2011, p. 46, grifo do autor).

Na realidade virtual, a câmera sempre será subjetiva, pois o espectador está sempre “dentro” da cena, e, ao contrário do cinema, de fato se pode falar que o espectador é o “sujeito da visão”, pois, independente de ser relacionada a algum personagem da trama ou não, a subjetividade da câmera está vinculada ao

espectador, que se torna um observador-operador de câmera. Trata-se, de acordo com a classificação criada por Marie-Laure Ryan (2004), de um envolvimento interno, quando o interator se projeta dentro da obra.

Em sua tese de doutorado, Rafael Leal propõe uma “poética do roteiro encarnado”, isto é, um roteiro que leve em consideração, em primeira instância, como a obra atravessa e é atravessada pelo corpo do interator. Posto que o ponto de vista na realidade virtual será subjetivo, como se estabelecem as suas relações com a narrativa? O autor questiona:

Se o interator está em cena, de onde ele a vê? O que ocupa o espaço diegético destinado a seu corpo carnal, visível ou não? Cabe um corpo ali? O que esse corpo está fazendo ali, em termos da história? Os personagens o vêem, ou fingem que o vêem? E, principalmente, [...], quais são os modos de se abordarem no roteiro, tanto em termos práticos quanto conceituais, tais relações diegéticas e espaciais? (LEAL, 2022, p. 103)

A definição de onde se posicionará o ponto de vista com o qual se terá acesso à história se torna essencial como ponto de partida para a construção de uma obra em realidade virtual. Inicialmente, coloca-se como questão se o interator será parte da diegese ou não. No primeiro caso, o ponto de vista pertence a algum personagem dentro da diegese, seja ele protagonista ou não. A presença do interator, seja no papel de “interator visitante”, um elemento humano estranho ao espaço, ou de personagem com papel bem definido, é reconhecida pela narrativa ou pelos outros personagens. Leal se utiliza do termo “dêixis” para falar de “um fenômeno linguístico relacionado à referência entre os termos, ou seja, quando um elemento da linguagem aponta para um objeto no contexto em que ocorre” (2022, p.104). O reconhecimento do interator por parte de um personagem ocorreria através de algum elemento dêitico, ou seja, que algum personagem ou elemento faça menção ao interator dentro da diegese.

O curta-metragem *Piggy* (Jan Pinkava e Mark Oftedal, 2018), produzido pelo *Google Spotlight Stories*, utiliza de maneira interessante o reconhecimento do interator como um “olhar estranho”. O filme tem como personagem protagonista um porco com sobrepeso que tem como objetivo emagrecer. Ele faz exercícios circularmente ao redor do interator, alongando-se e correndo. Porém, surge um

obstáculo: um apetitoso bolo. O porco, ciente da presença de um observador (o interator), mantém-se em sua rotina de exercícios quando está sendo olhado. Porém, a qualquer distração do observador, o personagem imediatamente se aproxima de sua tentação, o bolo. Se, por um lado, o personagem tenta constantemente despistar nosso olhar enquanto espectadores, por outro, o curta-metragem induz a que flagremos o porco. Como em outras curtas-metragens do *Google Spotlight Stories*, a narrativa não avança se o olhar do espectador não estiver acompanhando as ações narrativas principais. Assim, percebe-se que o curta-metragem trabalha fortemente com o tensionamento do olhar do espectador: deve-se olhar para que a narrativa avance, mas o personagem não quer que olhemos. *Piggy*, então, apresenta um universo que incorpora o interator como personagem, ainda que não protagonista, e se utiliza do olhar do porco como elemento deíctico, fazendo referência à presença do interator.

Figura 10 – Imagem do curta-metragem *Piggy* (Jan Pinkava e Mark Oftedal, 2018). Momento em que o espectador flagra Piggy tentando comer o bolo.



Construir um universo que será acessado através do ponto de vista em primeira pessoa implica, entre outras coisas, dar uma identidade específica ao interator, como comenta Jessica Brillhart em entrevista:

Acredito que a identidade afeta tudo. Vai depender de quais são as regras que gostaríamos de criar para esse universo. Se você não pode se mover ou interagir com nada, isso é limitante. Ela [a identidade] também permite

que sejamos mais específicos em relação a quem é essa pessoa. Não queremos dar a ela uma identidade na qual sua tarefa seja fazer algo quando ela não consegue fazer nada. É esquisito e tira você [da experiência], porque você pensa “Eu não consigo apertar esse botão. Mas minha tarefa é apertar esse botão”(BRILLHART, 2018, p. 44, tradução minha⁴⁵).

Como podemos ver no trecho acima, a decisão de ter um ponto de vista em primeira pessoa acarreta em diversas outras questões que passam pelos conceitos discutidos anteriormente, como imersão, interatividade e agência, ademais de também manter relação com as possibilidades tecnológicas. Além disso, e principalmente, ela é determinante para dar as chaves de entendimento do universo ao interator.

Como assinala Leal (2022) em trecho referido anteriormente, o reconhecimento do interator dentro da diegese também abre outras variáveis, como a existência ou não de um corpo físico. Quando o interator olha para baixo, vê um espaço vazio, como se fosse uma cabeça sem corpo, ou vê, de fato, a representação de um corpo, como se fosse o seu? Ele vê mãos que se mexem como se fossem as suas próprias e com as quais interage com o universo? Jason Jerald explica:

Passamos a vida inteira percebendo nossos próprios corpos ao olhar para baixo. Ainda assim, muitas experiências de VR não apresentam um corpo pessoal – o usuário é ponto de vista não corporizado no espaço. Auto-corporificação é a percepção de que o usuário tem um corpo dentro do mundo virtual. Quando usuários não corporificados se sentem presentes e depois lhes é dado um corpo virtual que acompanha seus movimentos de maneira adequada, eles rapidamente se dão conta de que existem diferentes níveis de presença. (JERALD, 2015, p. 47, tradução minha⁴⁶).

Quando o interator não faz parte da diegese e é apenas um observador, ainda que um observador com privilégios de decisão de enquadramento, trata-se de

⁴⁵No original: “*I think that identity affects everything. It’s dependent upon what the rules of the universe are that you would like there to be. If you can’t move around and you can’t interact with anything, then that’s limiting. It also allows you to be a little bit more specific about who that person is. You don’t want to give that person an identity where their job is to do something when they can’t do anything. It feels weird and suddenly you’re taken out of it, because you’re like, ‘I can’t push that button. But my job is to push that button’.*”

⁴⁶No original: “*We have a lifetime of experience perceiving our own bodies when we look down. Yet many VR experiences contain no personal body—the user is a disembodied viewpoint in space. Self-embodiment is the perception that the user has a body within the virtual world. When disembodied users feel quite present and then are given a virtual body that properly matches their movements, they quickly realize that there are different levels of presence.*”

esconder as perguntas possíveis que surgiriam dessa presença no espaço, desviando de justificar o que aquele interator estaria fazendo ali. É uma espécie de presença fantasmagórica ou, como Leal cita, “o Efeito Swayze”, em referência ao personagem interpretado por Patrick Swayze no filme *Ghost* (Jerry Zucker, 1990).

Em qualquer uma das possibilidades, seja o interator parte da diegese ou não, levantam-se, também, questões a respeito dos graus de liberdade do ponto de vista: o interator pode se movimentar pelo espaço ou está fixo a um mesmo eixo durante todo o filme ou durante toda uma cena? Se ele está fixo, ele estará mais afastado ou próximo da ação? Estará perto de uma parede, limitando seu ângulo de visão? Terá obstáculos visuais entre ele e a ação?

Cada processo de escrita será diferente e essas são apenas algumas das perguntas que um roteirista deverá fazer ao escrever uma obra em realidade virtual. Longe de resolver tais questões, elas continuam reverberando no próximo capítulo, de análise da obra *A Linha*.

3 A LINHA E UMA ANÁLISE DE SEUS ELEMENTOS NARRATIVOS

A *Linha* é uma produção brasileira de 2019, dirigida por Ricardo Laganaro e escrita por ele, por Carlos Reichel e Mariana Brecht. O curta-metragem rodou por diversos importantes festivais e angariou prêmios como o de Melhor Experiência em VR no Festival de Veneza e o *Emmy* para Melhor Programa Interativo Original.

Com uma maquete da cidade de São Paulo nos anos 1940 como cenário, *A Linha* conta a história de Pedro, o entregador de jornais do pequeno vilarejo e sua rotina que, dia após dia, permanece igual, sem sair da linha. Uma e outra vez, Pedro dá a volta na maquete em sua pequena bicicleta, enquanto entrega seus jornais, para no semáforo, deixa o bonde passar e segue seu caminho. Mas Pedro é apaixonado por Rosa, a florista do vilarejo, e todos os dias lhe deixa secretamente uma flor amarela, com a promessa de que algum dia terá a coragem de falar com ela. Os ciclos passam e o momento nunca chega. Rosa, por sua vez, recolhe a flor todos os dias e sonha com o momento em que finalmente seu admirador se revelará, mudando sua rotina.

Porém, em um desses ciclos (precisamente o 3600), Pedro deixa de encontrar a flor amarela. Confuso e desanimado, o entregador de jornais acredita que perdeu sua chance no amor. Da mesma maneira, Rosa se decepciona ao perceber que, pela primeira vez, não encontrou a costureira flor e se frustra por nunca viver uma história de amor própria.

Mas então, também pela primeira vez, apresenta-se um novo caminho a Pedro e ele enxerga, no topo do morro, a buscada flor. Ele a colhe e empreende caminho de volta morro abaixo, mas perde o controle de sua bicicletinha e acaba tendo um acidente, despencando através da maquete e desabando dentro da maquinária interna inferior.

Apesar de perder sua flor e sua bicicleta, Pedro consegue passar pelos obstáculos e perigos, conseguindo subir de volta à maquete. Uma vez tendo vivido uma experiência de quase morte, ele finalmente decide se revelar para Rosa. Ao procurá-la, ele percebe que a florista havia plantado cada uma das flores que ele havia deixado. No jardim de flores amarelas, os dois se encontram e iniciam sua história de amor, fora do trilho.

Figura 11 – Pedro, protagonista de *A Linha* (LAGANARO, 2019).

Fonte: *Presskit* do filme.

3.1 Condições de participação

A Linha fez parte da programação da 43ª Mostra de Cinema de São Paulo, ocorrida entre 17 e 30 de outubro de 2019, ocasião na qual pude assisti-lo pela primeira vez⁴⁷. Já de início, as condições de exibição dentro da Mostra de Cinema, no CineSesc, permitem uma reflexão a respeito do ritual estabelecido. Para interagir com a obra, o público marcava horário para assistir a sessões com durações variadas, que combinavam algumas entre as 19 obras selecionadas. No horário determinado, o pequeno grupo de espectadores era levado a uma sala onde havia poltronas giratórias, junto às quais estavam instalados *headsets* para visualização, e espaço livre para as experiências que permitiam a exploração do ambiente virtual, como era o caso de *A Linha*. Auxiliada por um monitor, posicionei o *headset* e recebi os comandos manuais que me permitiriam interagir com a obra. Estabelece-se, nesse tipo de situação, um pacto de confiança entre espectador e monitor. Embora seja um fator fora da obra e nem sempre presente (considerando-se que é possível ter a experiência do curta-metragem em casa, caso o espectador tenha o

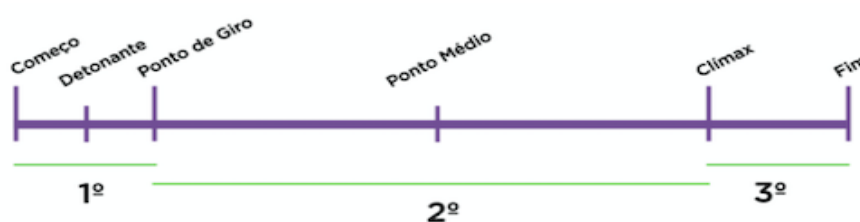
⁴⁷As demais vezes, já para fins de análise e não mera fruição, assisti ao curta-metragem também acompanhada por um monitor, mas sem a presença de outros interatores.

equipamento necessário, por exemplo), é um momento importante tanto em termos de ritual quanto na garantia das condições psicológicas para que o interator possa aproveitar a experiência sem se preocupar com sua segurança. Reforça-se, dessa maneira, a sensação de presença. Além disso, nessas condições de exibição, também é possível falar sobre a diferença de experiência em relação ao cinema. Apesar de estar em uma sala com aproximadamente 10 pessoas (e consciente disso, em maior ou menor grau), eu estava sozinha dentro do espaço virtual do *A Linha*.

3.2 Ponto de Vista e Estrutura em *A Linha*

Em termos de estrutura, rapidamente percebe-se que *A Linha* segue o modelo clássico, podendo se encaixar em três ou quatro atos, dependendo da análise. Apesar de ser uma obra interativa, ela não apresenta pontos nodais, pois as possibilidades de interação não alteram os rumos da narrativa. Pensando a partir dos moldes dos três atos, eles não exatamente seguirão os três ciclos percorridos por Pedro durante o curta-metragem. A primeira cena, a do álbum de fotografias, na qual o narrador convida o interator a virar as páginas, serve como um **prólogo**, além de primeiro treinamento de comandos. Nessa cena, acostumamo-nos, também, com o universo, o tom e com a voz narradora da obra (interpretada por Simone Kliass, na versão em português, e por Rodrigo Santoro, na versão em inglês).

Figura 12 – Esquema do modelo clássico de 3 atos. O modelo de 4 atos, de Kristin Thompson simplesmente dividiria o segundo ato em dois, tornando o ponto médio um ponto de virada entre dois atos.



Em seguida, vamos para a sala da maquete e iniciamos o primeiro ciclo de Pedro. Nesse ciclo, dentro do **primeiro ato**, além de conhecermos ao personagem principal, também somos apresentados à rotina da pequena cidade: seus habitantes, as interações entre eles, os edifícios. Seria o que, segundo a Jornada do Herói, se chamaria de **Mundo Ordinário**, ou, segundo a *8 Sequence Approach*, **Status Quo**. Também é o momento no qual nos familiarizamos com os comandos de interatividade. Seguindo a Pedro através da maquete, entendemos que seu objetivo é se declarar para Rosa, mas, para conseguir isso, ele precisará superar seu medo de sair da linha.

Figura 13 – Detalhes da maquete de A Linha.



Fonte: *Presskit* do filme.

Quando o primeiro ciclo termina, se inicia o segundo, como se fosse um novo dia. Já acostumado com os comandos e com a rotina da cidade, o interator aciona os botões e alavancas de maneira mais rápida. Embora se trabalhe com a sensação de repetição, de que tudo é igual, a voz narradora ajuda a avançar a narrativa. Mas,

então, algo de fato muda: Pedro já não encontra uma flor amarela para deixar para Rosa. É, segundo os termos de McKee, um **incidente incitante**, algo que “desarranja radicalmente o equilíbrio de forças na vida do protagonista” (2006, p. 183). Ainda dentro do primeiro ato, é o que empurra o protagonista a tomar uma atitude em direção de seu objetivo. Esse momento acontece aproximadamente no minuto sete dentro do curta-metragem⁴⁸, ou seja, praticamente a metade da duração da obra.

O terceiro ciclo, realizado de noite, também apresenta uma mudança de comportamento de Pedro, que pedala desanimado, sem parar nas solicitações habituais da maquete e sem que o interator seja interpelado a ajudá-lo. A rotina deixou de fazer sentido. É então que uma área ainda não conhecida da maquete se ilumina e Pedro, apoiado pelo interator, precisa tomar a decisão de subir um morro para buscar a última flor amarela. Trata-se do primeiro **ponto de virada**⁴⁹, “um incidente, ou evento, que ‘engancha’ na ação e a reverte noutra direção”. (FIELD, 2001, p. 101). Aproximadamente aos 9 minutos, entra-se no **segundo ato** do curta-metragem.

Já fora de seu caminho habitual, Pedro ainda consegue se manter dentro do trilho pelo qual passava o bonde. Entretanto, logo depois que pega a flor, ao tentar descer o morro e voltar para seu trilho costumeiro, o personagem perde o controle de sua bicicleta e se acidenta, criando um buraco no chão da maquete e caindo direto para o espaço onde funciona sua maquinária. Estabelece-se, aqui, uma total ruptura com o que havia sido experienciado até então, tanto para personagem como para interator. O interator, por primeira vez, precisa mudar de plano e deve se agachar para poder enxergar a Pedro, que também reconhece sua presença. Além disso, a voz narradora também interrompe sua ação, deixando espaço apenas para uma nova trilha sonora, que aumenta a tensão do momento. Nesse novo espaço, nos deparamos com um ambiente muito menos organizado, com mecanismos, bobinas, caixas e outros artefatos. Os comandos de interatividade são novos, mas,

⁴⁸Considerando que a duração da obra é variável, dependendo da ação do interator, qualquer estimativa de minutagem citada em referência a *A Linha* é uma aproximação.

⁴⁹Em inglês, Field se refere a “*plot point*”, enquanto Kristin Thompson o nomeia como “*turning point*”. Apesar da diferença nos termos, os dois autores se referem ao mesmo momento, com as mesmas funções, da trama.

havendo sido treinado nos ciclos anteriores, o interator já tem certa autonomia e pode se arriscar a provar. Tanto protagonista como interator estão rompendo ciclos.

Figura 13 – Espaço da maquinária, no qual Pedro se encontra após cair da maquete.



Fonte: Frame do filme.

Nesse novo espaço, Pedro precisa superar diversos obstáculos e desafios e, nesse momento, ter se arriscado não parece ter valido a pena, já que trouxe risco iminente de morte para o personagem. O interator é convidado a ajudar apenas até certo ponto, embora haja certa ânsia em ajudar mais. Sua ação não é como em um videogame, em que o resultado depende dele. Em *A Linha*, o interator sabe que não está sob seu controle se Pedro viverá ou não, então essa responsabilidade sai de suas mãos. Sendo um tipo de narrativa conciliadora, que indica que terá um final feliz, há certa confiança de que Pedro superará os obstáculos e atingirá seu objetivo.

Se analisado como um curta-metragem em três atos, este é **o ponto médio, ou ponto de não-retorno**, do curta-metragem, quando já não existe a possibilidade de que o protagonista retroceda em seu objetivo e fica claro que ele não poderá

voltar ao seu mundo ordinário da mesma maneira que o deixou. Em entrevista para esta pesquisa, Mariana Brecht, *narrative designer* de *A Linha*, afirmou que se baseou na estrutura de quatro atos, teorizada por Kristin Thompson (1999). Nesse modelo, o momento de Pedro na parte inferior da maquete seria o ponto de virada, o que encerra o segundo ato e inicia o terceiro, mudando o rumo da trama e colocando um obstáculo grande no caminho do protagonista.

Em sua aventura em baixo da maquete, Pedro perde a flor que havia conseguido e também sua bicicleta, a extensão de seu corpo – tal qual um par de óculos de realidade virtual, podemos pensar. Como um herói que, a cada obstáculo superado, ganha marcas em seu corpo, Pedro agora tem que caminhar sobre a maquete, sendo impossível se manter sobre o trilho.

Transformado pela experiência de quase morte e com suas novas habilidades e conhecimentos, ele decide ir atrás de Rosa. Caminhando pela maquete, ele a procura em sua casa, mas ela não está lá. Pedro teme que, mesmo após todo o esforço, ele não consiga se declarar, mas finalmente chega a um novo espaço da maquete, o jardim de flores amarelas, onde Rosa o espera. Esse **segundo ponto de virada** marca o início do **terceiro ato** (de acordo com o modelo de três atos), no qual o conflito se resolve. Em seguida, um **epílogo** leva o interator para dentro da maquete, fazendo-o imaginar-se como morador daquele pequeno vilarejo, enquanto Pedro e Rosa se afastam em sua bicicleta.

A utilização de uma estrutura clássica foi pensada desde o início do projeto como uma maneira de atrair e treinar um público iniciante na tecnologia, como comenta a *narrative designer* Mariana Brecht:

Como estávamos conversando com um público que era a primeira vez que via algo em realidade virtual, acabou sendo muito convidativo ter uma história de amor, algo simples, uma história de bonecos, e até essa textura de madeira, essa coisa mais familiar, do que algo completamente alheio ou estranho. Ter uma narrativa mais clássica acabou conversando mais com esse público que não necessariamente gosta de ficção científica ou coisas de tecnologia. O nosso objetivo era que fosse uma experiência convidativa pra quem nunca fez nada em realidade virtual (informação verbal).

Além disso, basear-se nesse tipo de estrutura também ajudou a equipe a ter um eixo narrativo claro, que a ajudasse a não se perder em meio a tantas novidades, em termos de dispositivo. Cada uma das características mencionadas no

capítulo anterior que são relacionadas a obras de estrutura clássica são encontradas em *A Linha*: um protagonista ativo que deve ir atrás de seu objetivo; um conflito externo (Pedro quer estar com Rosa, mas não consegue sair de uma rotina imposta); uma realidade coerente (e que, portanto, segue regras lógicas); uma relação causal entre os eventos dramáticos (exemplo: porque Pedro não encontra uma flor amarela, ele sai da trilha em que sempre andou); um final fechado e reparador (Pedro e Rosa vivem “felizes para sempre”); e um tempo linear, que discutiremos em seguida.

A Linha permite pensar o ponto de vista do interator em duas instâncias, na focalização e na ocularização. Em termos de focalização, dentro da classificação criada por Genette, estamos diante de um relato não focalizado. É uma voz narradora onisciente, que tem acesso a pensamentos internos e sentimentos de mais de um personagem. Embora ela acompanhe, em geral, a Pedro, a voz narradora também tem informação sobre os pensamentos de Rosa, a florista, e até mesmo de um personagem com pouca importância, o guarda de trânsito. Passando à ocularização, conceito criado por Jost e Graudeault, *A Linha* trabalha, como outras obras em realidade virtual, com uma ocularização interna primária, isto é, uma câmera subjetiva necessariamente atrelada a um observador dentro da obra – o interator, que, vale ressaltar, não é um personagem em *A Linha*, bem como a voz narradora não pertence a ela. Sua função é, quando muito, a de um observador-ajudante.

Em entrevista, Mariana Brecht comenta que em nenhum momento da etapa de desenvolvimento do roteiro se cogitou que o interator fosse um personagem dentro da maquete, mas que houve discussões a respeito de se ele teria algum personagem dentro da trama atrelado a ele:

O interator era um personagem, mas não dentro da maquete. A gente pensou assim “ah, você é neta da pessoa que fez a maquete”. A gente tentava contar essa história progressa. Ou então “ah, você está descobrindo a maquete do seu avô e tinha até uma carta que chegava pra você”, mas isso a gente logo tirou, porque a gente percebeu que não acrescentava nada e o envolvimento emocional era muito maior se a gente permitisse que a pessoa fosse um avatar no qual ela projetasse ela mesma (informação verbal).

Uma vez descartada essa ideia, a construção de uma justificativa ou propósito narrativo deixou de ser apresentada ao interator/observador e se manteve apenas como um histórico do personagem interator para os próprios roteiristas, ficando de fora do relato visto em *A Linha*: “Na nossa cabeça, esse lugar era tipo uma garagem de uma pessoa que era maquetista e que nessa maquete ela está contando a própria história de amor dela, então seria o Pedro. Mas isso é uma coisa de *world building*, não está na experiência” (informação verbal).

Em termos espaciais, o curta-metragem apresenta um observador/interator que, apesar de estar imerso em outro espaço que não o seu físico, segue não estando exatamente no espaço no qual se desenrola a ação dramática. Ao posicioná-lo fora da maquete em quase toda a duração da obra, os autores criam uma separação entre interator e espaço. Entretanto, apesar de uma aparente dualidade, existem certos elementos dentro do curta-metragem de estabelecimento e reconhecimento da pessoa do interator. O primeiro deles seria a sua representação corpórea (“corporificação”) através das mãos que, apesar de corresponderem aos movimentos que o interator faz com as suas próprias, estão soltas no espaço, não estando vinculadas a qualquer tipo de corpo. Dessa maneira, o interator não tem referência corporal além das mãos e, ao olhar para baixo, vê apenas um espaço vazio. Apesar de não vermos seu corpo, o interator é uma pessoa de tamanho real, enquanto os personagens têm uma escala menor.

Seguindo a discussão trazida por Rafael Leal (2022), encontramos diversos elementos deféicos dentro de *A Linha*. Inicialmente, os personagens não reagem a qualquer tipo de tentativa de interação direta do interator. Ou seja, o personagem reage cada vez que o interator aciona algum comando, mas caso ele decida cortar a mediação e interagir diretamente, acenando para o personagem, por exemplo, tal movimento não é reconhecido. Apesar disso, a voz narradora se refere ao interator em segunda pessoa enquanto lhe apresenta o universo e os personagens. Tal uso da narração pode ser entendido em trechos como “Você lembra? Por que não tenta virar as páginas?”, “Quer apostar?” e “Viu?”, momentos em que se reconhece a existência de um interator/observador.

A narração se mantém presente em todo momento no qual a ação se desenvolve em cima da maquete, mas é interrompida quando Pedro cai para a

maquinária, saindo do espaço da maquete. Nesse instante, interrompe-se a narração, mas se apresenta outro elemento deítico: o reconhecimento do personagem principal. Se em cima da maquete Pedro em momento algum olhava ou buscava se comunicar com o interator, nesse novo espaço, fora das regras da maquete, ele busca contato visual e dá dicas – sem falar, simplesmente gesticulando – de como o interator deve agir para ajudá-lo a salvar sua vida e subir de volta à maquete.

Por fim, um último elemento deítico seria, também, o mais esperado em uma obra interativa: o reconhecimento de parte da obra em que o interator precisa acionar seus comandos para que a trama possa seguir. Assim, cada vez que o curta-metragem interrompe a ação e solicita que o interator faça algo, reconhece-se sua existência enquanto observador interno do relato.

3.3 Espaço, montagem e tempo em *A Linha*

A obra inicia em um espaço indefinido, onde o interator se depara com um álbum de fotos e encontra uma chave que dá acesso à sala seguinte, na qual se passará o resto do curta-metragem. Essa seguinte sala é um espaço completamente escuro, com exceção de pequenas janelas na parte superior. Apesar de não ser possível ver nada através das janelas, sua mera existência indica que esse é um espaço com uma localização no mundo, ao invés de um lugar sem referência espacial. De maneira indireta, a existência das janelas faz que nos questionemos sobre o que é este espaço no qual estamos imersos. Seria um museu? Seria um depósito de velhos objetos abandonados? E, ao sair desse espaço e ir ao espaço exterior, com que o interator se depararia? Com uma São Paulo de 1940, uma São Paulo atual, a garagem de um maquetista (como apontado por Brecht) ou, ainda, uma quarta opção não pensada?

Figura 14 – Janelas que dão ao mundo exterior.



Fonte: Frame do filme.

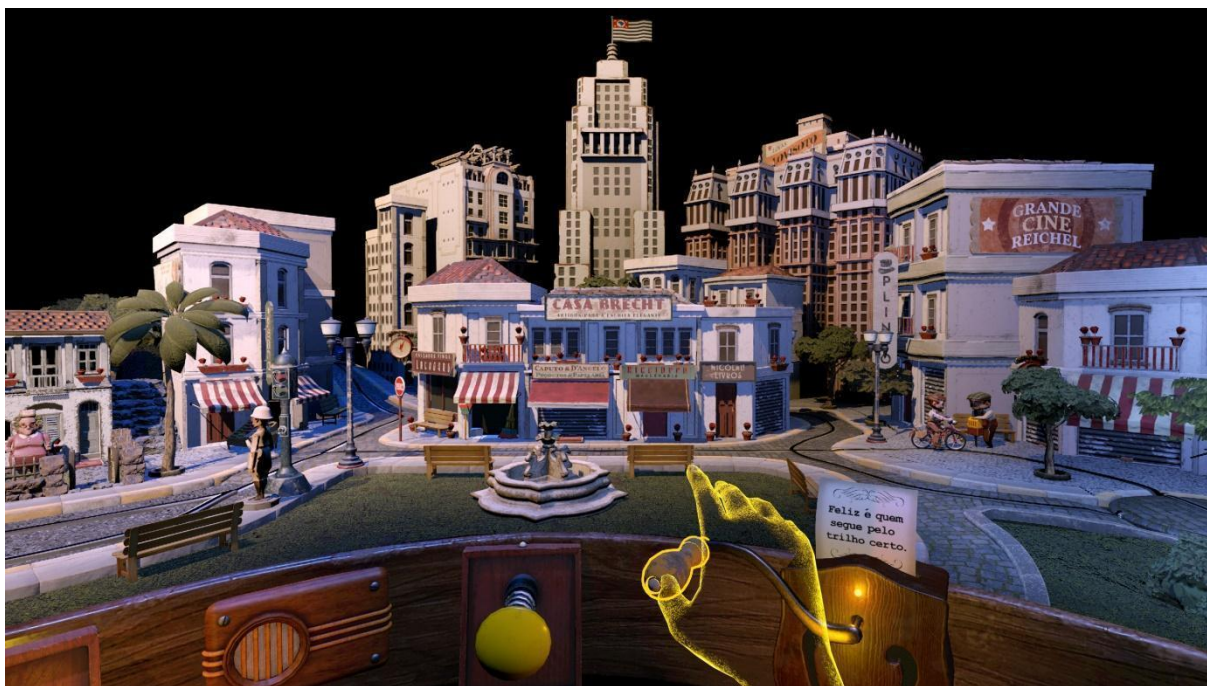
Voltando à definição de Aumont sobre a montagem como “o princípio que rege a organização dos elementos fílmicos visuais e sonoros” (2005, p. 62), podemos entender como é pensada a montagem e sua relação na construção do tempo e do espaço em *A Linha*. Com exceção do momento em que o interator deixa de estar em frente à maquete e passa a estar sobre ela, não há cortes no curta-metragem. A organização dos elementos fílmicos é feita através de duas ferramentas: a concentração da informação em um ângulo de 180° e a iluminação de determinadas áreas em momentos específicos.

Apesar de ser uma obra para uma mídia imersiva em 360°, *A Linha* faz pouco uso das propriedades panorâmicas do espaço e concentra toda a ação em um ângulo menor que 180°. Durante toda a duração da obra, se o interator dá a volta ao redor de si mesmo, encontrará somente escuridão do outro lado⁵⁰. Dividindo o espaço em quadrantes, toda ação dramática se desenvolve nos dois quadrantes dianteiros. Embora ele deva fazer pequenos deslocamentos espaciais para

⁵⁰ Um exemplo de obra que também se utiliza desta estratégia para organizar as informações é *Special Delivery* (Tim Ruffle, 2015), que concentra a trama principal dentro de um ângulo de 180°. Assim, o espectador não precisa de grandes deslocamentos para seguir a narrativa. A diferença é que, em *Special Delivery*, os outros 180° do espaço contêm outros tipos de ações secundárias não essenciais à trama principal, mas que enriquecem a narrativa e dão detalhes extras ao universo.

acompanhar a narrativa, esses movimentos jamais significam que ele deverá fazer uma escolha consciente sobre qual ação acompanhar.

Figura 15 – A segunda área da maquete.



Fonte: *Presskit* do filme.

Durante as etapas iniciais de concepção do espaço, a equipe de roteiristas e diretor fez testes com protótipos de cartolina para tentar entender qual seria a melhor configuração para a maquete. A primeira versão de *A Linha* foi pensada para o *Oculus Rift*, *headset* que era conectada a um computador através de um cabo. Todas as versões posteriores já se utilizaram de *headsets* sem cabo. Sobre isso, Brecht comenta:

A nossa maquete era um quadrado no meio da sala. Se a gente mantivesse essa configuração, a pessoa teria que ficar dando volta na maquete, com o óculos [sic], que tinha um cabo, e ela ia se enroscar no cabo. Então, se a gente fizesse a coisa em U, encostada na parede, como é agora, a pessoa poderia fazer esse movimento de semicírculo, aí volta, semicírculo, aí volta. Então, tudo que ela enrolava no cabo, ela desenrolava ao voltar. E isso acabou informando pra nós, da equipe de escrita, que a história precisava ser em ciclos, em voltas da maquete (informação verbal).

Percebe-se que a maneira como o interator se deslocaria pelo espaço moldou desde etapas muito iniciais, e de maneira muito concreta, como a maquete seria construída. A partir dessa configuração espacial é que se construiu a estrutura narrativa. Pensar o efeito que cada espaço e movimentação teriam emocionalmente no interator foi uma preocupação da equipe de roteiristas, especialmente no momento em que Pedro cai no espaço da maquinária e se estabelece uma crise e uma ruptura:

Você tem que ficar numa posição desconfortável num momento que também é o *lowpoint* da narrativa, do arco. A gente causa um sentimento que a princípio estava só na dramaturgia, então foi uma forma da gente potencializar esse dispositivo da realidade virtual. Então já que a gente tá falando de imersão em algum lugar, já que o VR permite que você mova o seu corpo, como é que a gente usa isso a favor da história? (informação verbal)

Além disso, o momento em que Pedro e Rosa finalmente se encontram foi pensado para que o interator possa manter o olhar elevado: “Enquanto no resto da maquete você está olhando pra baixo (não está desconfortável, mas está meio curvado), ali no final você está em uma posição altiva, um pouco mais confortável” (BRECHT, 2023, informação verbal). A discussão proposta por Rafael Leal (2022), de pensar o roteiro para obras de realidade virtual desde sua matéria encarnada, desde seus efeitos no corpo, mostra-se palpável aqui.

Já a utilização dos focos de luz funciona de maneira que o interator vai, pouco a pouco, descobrindo novas partes da maquete. São, ao total, sete distintas áreas, às quais o interator jamais tem acesso concomitantemente. Quando uma área está iluminada pelo foco de luz, as demais estão apagadas e, portanto, inacessíveis. Dessa maneira, o interator jamais vê a maquete em sua totalidade e é, pouco a pouco, surpreendido por descobrir que a sua dimensão é maior do que inicialmente se poderia supor. A narrativa conduz o interator entre um e outro quadrante sem apresentar jamais ações dramáticas em mais de um quadrante por vez.

Nos dois primeiros ciclos, são apresentadas quatro áreas da maquete: a inicial, na qual Pedro é apresentado; a segunda, com diferentes comércios e na qual Pedro tira a sorte do dia; a terceira, na qual Pedro colhe a flor amarela; e a quarta, na qual ele deixa a flor na casa de Rosa. Já no último ciclo, no qual a rotina e

previsibilidade das ações são rompidas, além das três áreas já conhecidas, somos introduzidos a três novas zonas: o morro, onde Pedro sobe para buscar uma última flor; o espaço da maquinária, no qual Pedro cai da maquete e precisa encarar obstáculos para salvar sua vida; e o jardim de flores amarelas, onde o personagem finalmente se encontra com Rosa.

Percebemos que o fora de campo é criado de três maneiras diferentes pela obra: inicialmente, através das janelas que aludem a um mundo exterior; em seguida, pela utilização da luz, que deixa dentro de campo tudo que ilumina e fora de campo tudo que está em sua sombra; e, por fim, o próprio olhar do interator, que determina o enquadramento e decide o que estará dentro e fora de campo. Considerando-se o fato de que *A Linha* é uma obra em animação, não se faz necessário esconder a equipe ou o equipamento, cobrando menos peso em parte da discussão que desenvolvi no capítulo anterior.

Qual pode ser o objetivo de não disponibilizar o acesso total do interator ao espaço? Por que compartimentar a descoberta de novas áreas? E, além disso, por que não pensar em estímulos de maneira panorâmica, fazendo de fato uso dos 360° característicos da realidade virtual? É possível encontrar algumas respostas a essas perguntas.

Concentrar a ação dramática em apenas dois quadrantes (nunca ao mesmo tempo) e se utilizar de focos de luz facilita que o interator acompanhe toda a ação e interaja da maneira que a obra lhe solicita. São, portanto, elementos com função de montagem, já que organizam o espaço, o tempo e a função dramática. Entretanto, são também elementos que limitam o interator, já que, caso ele queira explorar a maquete e entender a representação de cidade como um todo, será impossibilitado pela obra.

Se, por um lado, *A Linha* trabalha com a ideia de movimentar o corpo do interator e de que ele tenha agência dentro de universo proposto, por outro se percebe que a obra se arrisca pouco dentro das potencialidades da realidade virtual, já que se aferra à mesma concepção de autoria do cinema, sem possibilidades de que o interator possa de fato mudar os rumos da obra e tampouco de que possa explorar o espaço como bem entender. Assim sendo, a condução do interator reforça uma “ilusão do espetáculo”. Justificam-se tais escolhas, entretanto, quando

consideramos o objetivo inicial do projeto: aproximar um público iniciante à linguagem da realidade virtual.

Essa construção de uma montagem interna e de um controle autoral reflete, também, na construção do tempo na obra, linear e construído, de acordo com a classificação de Martin, de maneira respeitada. Praticamente sem cortes, o curta-metragem cria a sensação de que suas ações dramáticas duram o mesmo que durariam fora do filme. *A Linha* tem uma duração aproximada de 18 minutos, que pode variar dependendo da velocidade em que o interator reage às solicitações de interação por parte da obra. Entretanto, as possibilidades de alteração do tempo interno são muito reduzidas, já que o interator não tem a possibilidade de construir um tempo próprio de desfrute do curta-metragem, pois deve seguir os passos indicados pelos autores.

É interessante pensar o tempo e sua circularidade de maneira temática dentro de *A Linha*. A maquete é o lugar do tempo cíclico por excelência e a trama explora justamente essa característica, chegando a rompê-la em algum momento. Nos dois primeiros ciclos vividos por Pedro, tudo segue praticamente igual. O personagem faz suas entregas, dá a volta na maquete, retorna ao mesmo ponto. Finalmente, na última volta, ele consegue romper o ciclo e a flecha do tempo avança em direção ao futuro. Embora a circularidade não seja trabalhada dentro da estrutura do curta-metragem, ela se reflete na temática.

3.4 Imersão, presença, interatividade e agência em *A Linha*

O curta-metragem só pode ser visualizado através de *headsets* com tecnologia mais avançada, como o *HTC Vive* ou o *Oculus Rift* ou *Quest*, o que contribui diretamente, em seus aspectos técnicos, para a imersão. Esse tipo de equipamento, em termos do que Jerald chama de **extensão** (2016, p. 45), possibilita estímulos visuais e auditivos panorâmicos, além de controles que permitem que o interator interaja de maneira tátil com a obra. *A Linha* se utiliza dessas possibilidades, trabalhando os sentidos do interator de diferentes maneiras. Além disso, os aspectos técnicos que garantem a **vivacidade** (JERALD, 2016, p. 45)

também contribuem para a imersão⁵¹. Verifica-se, aqui, que se afastar de uma estética realista não significa perder em termos de vivacidade. Afinal, *A Linha* é uma animação que não tem qualquer pretensão realista, mas que cria um universo com estética coerente entre todos os elementos e mantém alta qualidade de imagem e som.

Com o posicionamento do *headset*, a experiência se inicia oficialmente. Junto à primeira imagem do curta-metragem, um álbum de fotos fechado, o interator ouve uma narração e lhe é solicitado que abra o álbum com suas mãos virtuais, controladas através dos aparatos táteis que ele segura. Essa cena tem o efeito de introduzir o interator na experiência, tanto em termos de apresentação do universo narrativo quanto de estabelecimento do tipo de interação que será esperada dele.

Narrativamente, a apresentação do universo e de seus personagens é um momento chave na maioria dos filmes. Embora muitas vezes ela aconteça junto da apresentação do conflito (sem que haja uma cena específica para o universo e os personagens), ela ajuda os espectadores a estabelecer vínculos com a obra, compreendendo suas regras, seu tom, seu ritmo.

Figura 16 – Primeira imagem do curta-metragem *A Linha*.



Fonte: Frame do filme.

⁵¹Este ponto dependerá, entre outras coisas, de cada sessão. Na sessão em que experimentei o filme, não houve qualquer falha nesse sentido.

No caso de obras em realidade virtual, um primeiro momento de apresentação auxilia o espectador em ainda outro aspecto: como o VR é uma tecnologia com a qual grande parte do público não está habituado, muitas vezes, nos primeiros minutos, o interator ainda está ajustando as configurações dos óculos e dos fones ou mesmo entendendo o espaço. Posicionar alguma ação essencial para a narrativa logo ao início do curta-metragem pode significar, portanto, que o espectador não esteja completamente focado na obra.

Por isso, esse primeiro momento, no qual o interator é introduzido à obra, é também um treino. Ao solicitar que o interator abra o álbum, o curta-metragem lhe ensina a operar os controles manuais, o que permitirá que ele siga adiante na narrativa. Ademais, as mãos virtuais são um exemplo do que Jerald chama de **correspondência** (2016, p. 45). Além de uma funcionalidade específica – é através do par de mãos que o interator interage com a obra –, elas também servem como referência ao interator de seu próprio corpo, reforçando o ponto de vista subjetivo. A característica apontada pelo autor também pode ser notada nos aspectos técnicos que permitem que o interator mova a cabeça e que esse movimento seja, de maneira satisfatória, acompanhado pela mudança no ângulo de visão, por exemplo.

Figura 16 – Comandos de interatividade em *A Linha*.



Fonte: Frame do filme.

Apesar de ser um observador externo à maquete, o interator é essencial para o avanço da narrativa. Afinal, o curta-metragem exige que ele dê os comandos que farão os personagens e objetos na maquete se movimentarem. À medida que os personagens e situações são apresentados, é solicitado ao interator que ele ative os mecanismos para que o trem possa passar, para que a sorte do dia seja tirada, para que a vizinha regue as flores e, principalmente, para que Pedro, o entregador de jornais, passe com sua bicicleta. Essa primeira rodada da maquete serve como mais um treinamento do interator. Enquanto ele se acostuma com os comandos, girando manivelas, apertando botões e puxando alavancas, a história avança.

Através do dispositivo da maquete, *A Linha* consegue encaixar a **interatividade** (JERALD, 2016, p. 45) de maneira quase intuitiva, afinal o interator provavelmente já teve contato com alguma dessas maquetes ou ao menos já ouviu falar sobre. O curta-metragem destaca, com um contorno amarelo, quando cada comando deve ser acionado pelo interator e detém a narrativa até que o faça. Quando o acionamento de determinado comando tarda, o curta-metragem chama a atenção para o objeto cênico relacionado à interação solicitada para que a narrativa avance. Essas “chamadas de atenção” são dadas de três maneiras distintas: sons específicos, faíscas cintilantes que saem dos objetos ou, ainda, através de Pedro, que aponta para o que o interator deve fazer e solicita sua ajuda. Ressalto, uma vez mais, que a narrativa em *A Linha* em nada é alterada pela participação do interator. Embora existam pausas para que ele execute as tarefas, só existe uma possibilidade de ação e não há mudança no rumo da história caso ele não faça como determinado pelo filme.

Ao contrário dos óculos utilizados com celular, os *headsets* compatíveis com *A Linha* permitem que o interator caminhe e mude de plano no cenário, dentro dos limites colocados pela obra. O interator pode caminhar junto à parte dianteira da maquete, girar ao redor de seu próprio eixo (embora haja apenas escuridão ao redor) e mudar de plano (para cima ou para baixo). Percebe-se, aqui, o que Jerald chama de **ambiente** (2016, p.45). Embora *A Linha* seja uma obra com seis graus de liberdade, o interator pode se mover dentro de um espaço bastante reduzido, sem conseguir dar a volta na maquete, por exemplo.

Notar as limitações da interação, entretanto, não é sugerir que o curta-metragem tenha menor qualidade narrativa. Essa característica faz parte de

uma decisão conceitual por parte dos autores do filme e, inclusive, reforça coerentemente (pelo menos em um primeiro momento) uma ideia de repetição trazida pela trama. Pedro está preso em um ciclo de ações iguais, que levam sempre ao mesmo resultado, ainda que ele seja desejoso de uma mudança. O personagem não tem controle sobre seu próprio destino e, embora sejamos os “responsáveis” por suas ações, sentimos-nos, de certa maneira, como ele, afinal a obra também nos induz a esse ciclo de repetições. Para que ele consiga sair desse ciclo, pede-se ao personagem e ao interator que eles quebrem com o padrão estabelecido, alterando o funcionamento da maquete e levando Pedro a estabelecer, finalmente, contato com Rosa.

Em entrevista para as redes do CineSesc, Laganaro fala que a intenção da interatividade no curta-metragem era de garantir a agência do interator e estabelecer a sensação de presença, mais do que torná-lo um jogador. Para o diretor, o VR utiliza o corpo do interator/espectador de maneira diferente que o cinema:

Pela primeira vez em 15 anos trabalhando com audiovisual, tive que pensar no meu corpo e no corpo do usuário pra começar. Você está de pé ou sentado? Você está olhando pra frente ou em 360°? Você vai mudar de plano? E isso é uma coisa que o cinema não faz (LAGANARO, 2019⁵²).

Ao situar toda ação dramática dentro de uma maquete e posicionar, em quase toda a extensão da obra, o interator ao redor dela, justifica-se narrativamente que os comandos de interação sejam limitados. O interator não tem acesso ou interação direta com os personagens e com os objetos dentro da maquete e pode interagir somente através dos comandos que ficam ao seu redor, com exceção do momento em que Pedro cai no espaço da maquinária. Embora em determinados momentos o interator possa sentir o ímpeto de interagir de maneiras que o curta-metragem não possibilita, como nesse mesmo momento em que Pedro está na maquinária e sua vida está em perigo, em geral há um senso de agenciamento adequado e o interator percebe a lógica de suas possibilidades de interação dentro da obra.

⁵²FONTE: Entrevista com Ricardo Laganaro. **Podcast da 43ª Mostra Internacional de Cinema de São Paulo**. Acessado em: 03/11/2020. Disponível em: <http://43.mostra.org/br/conteudo/podcast/981-A-Linha----Ricardo-Laganaro>

3.5 O processo de criação e o papel da *narrative designer*

No livro *Gesto inacabado: Processo de criação artística* (1998), Cecília Almeida Salles amplia o debate dentro da crítica genética e investiga sobre esse momento tão difícil de definir e falar sobre – o processo criativo de uma obra ou de um artista –, pensando no conjunto de sua obra como um processo criativo que se estende durante uma vida. Assim, o processo de cada obra artística é único e seguirá um percurso próprio, “é palco de uma relação densa entre o artista e os meios por ele selecionados, que envolve resistência, flexibilidade e domínio” (SALLES, 1998, p. 77). Nesse percurso, diferentes variáveis influirão, tais como as obsessões de cada artista, as necessidades da obra, a pesquisa realizada, as referências buscadas, os processos coletivos, as críticas e até mesmo o acaso, entre infinitas outras.

Dentro de tantos fatores influenciadores, há certa tendência tensionadora que acompanhará o trajeto, “um acúmulo de ideias, planos e possibilidades que vão sendo selecionados e combinados. As combinações são, por sua vez, testadas, e assim opções são feitas e um objeto com organização própria vai surgindo” (SALLES, 1988, p. 33). As constantes decisões que devem ser tomadas durante um processo de criação artística tornam seu produto apenas um entre tantos possíveis. Uma obra final (por assim dizer, já que a autora considera que o processo criativo é sempre um gesto inacabado) é, portanto, um dos resultados possíveis dentro daquelas condições determinadas, mas que também contém em si todas as possibilidades que foram descartadas em seu percurso. Nesse trajeto, que não é linear e tampouco localizado em um período específico de tempo (já que, entre outras coisas, é praticamente impossível determinar o instante seminal de uma ideia), “percebe-se que a produção de uma obra é uma trama complexa de propósitos e buscas: problemas, hipóteses, testagens, soluções, encontros e desencontros. Portanto, longe de linearidades, o que se percebe é uma rede de tendências que se inter-relacionam” (SALLES, 1999, p. 36).

Um fator determinante durante tal percurso será a matéria-prima com a qual o artista trabalhará, que agirá em constante tensionamento do processo. Se, por um lado, ela limita a liberdade da obra, por outro ela é o único suporte possível, o que permite a concretude do pensamento criativo. Um escritor, por exemplo, vê-se

limitado pelas 26 letras do alfabeto ou, ainda, pela impossibilidade de completa comunicação ou tradução de pensamentos; ao mesmo tempo, essas mesmas letras e palavras são o que permitem a existência de suas obras. Dessa maneira, entender o meio que se utiliza e pensar a obra pensando em suas características particulares é essencial:

Cada matéria carrega suas leis próprias [...]; portanto, a seleção de um procedimento para manipular uma determinada matéria implica o conhecimento dessas leis. Diferentes matérias geram busca por novos recursos, como há também a procura por novos modos de ação ao lidar com a mesma matéria”(SALLES, 1999, p. 107).

Ao trabalhar a escrita de um roteiro audiovisual para cinema tradicional, costumam haver certas etapas metodológicas: inicia-se com uma ideia e o projeto evolui para uma *storyline*, sinopse, argumento, escaleta, até chegar a um roteiro. Entre um documento e outro, constroem-se e se reconstroem personagens, regras de universo, motivações, etc. Dentro das particularidades de cada obra, eis, em geral, o percurso traçado na construção de cada roteiro.

Refletindo sobre o processo criativo de *A Linha*, Mariana Brecht fala que, sendo a realidade virtual um meio de expressão ainda muito recente, em que todos os caminhos estão sendo descobertos, não se pode falar que seu processo na escrita sirva como modelo ou método para outras, mas que lhe serviu para essa obra em específico. Ela conta que a escrita seguiu essas mesmas etapas – sinopse, argumento, escaleta e roteiro –, mas que foi permeada por testes, desde um momento muito inicial: “O primeiro teste foi com uma primeira versão do roteiro. Esse foi o primeiro teste de algo já no óculos [sic]. Mas, antes, a gente fazia teste de cartolina, protótipo analógico mesmo. E para isso, a gente nem tinha roteiro ainda, a gente tinha só uma estrutura, uma ideia do que ia acontecer” (BRECHT, 2023, informação verbal).

Nota-se, portanto, que os testes feitos buscavam não só entender a configuração do espaço⁵³ como também a presença e a movimentação do corpo do interator dentro dele, sendo os primeiros interatores os próprios roteiristas. Esses

⁵³Mariana Brecht também comentou que atalhos espaciais tiveram que ser pensados, porque a área do espaço utilizado teve que ser reduzida em algum momento do processo para caber na área estabelecida pelo Festival de Veneza.

são indícios das particularidades de criar um roteiro para realidade virtual e das limitações do formato *Master Scenes*, o padrão da indústria cinematográfica. Além da já discutida ambiguidade e limitante de ser uma linguagem descrita em palavras para algo que será um produto final em imagens e sons, percebe-se um ponto cego no que se refere à espacialização e corporificação possíveis. Intuitivamente, talvez, os roteiristas que escrevem para realidade virtual são levados a encontrar outras materialidades para as explorações que buscam, como é o caso dos referidos protótipos de cartolina.

Os testes realizados durante o processo de criação de *A Linha* foram de duas naturezas, internos e externos, e foram constantes durante todas as etapas de criação. Os testes internos, como é o caso dos modelos espaciais referidos acima e também de testes constantes realizados pela equipe de desenvolvimento de *software* a partir das propostas da equipe de roteiro, eram feitos entre os profissionais envolvidos na criação do curta-metragem. Seus resultados tinham a capacidade de alterar a narrativa não somente em detalhes, mas em termos estruturais, como vimos no exemplo da movimentação em uma maquete em U, que levou em consideração como o interator lidaria com o cabo do *headset*.

Sendo um processo de criação bastante orientado ao entendimento e treinamento de um interator iniciante, também se aplicaram mais de uma centena de testes externos, com interatores convidados, de diferentes níveis de conhecimento da tecnologia da realidade virtual. Nesses testes, os convidados participavam do curta-metragem (ainda em processo de desenvolvimento) e, logo após, a equipe aplicava um questionário ou realizava uma breve entrevista para entender a experiência do interator – qual havia sido o entendimento da trama, quais eram os pontos frágeis da construção narrativa... Mariana Brecht comenta que um dos pontos estruturais da trama, o salto do interator de fora para dentro da maquete, foi criado a partir das devoluções de diversos participantes dos testes, que comentavam que haviam adorado o universo e a experiência e que ficavam com vontade de entrar nesse espaço. A partir dessas respostas, a equipe incorporou esse salto ao enredo, como maneira de realizar a fantasia e proporcionar uma catarse ao interator.

Toda essa variedade de testes servia de base para o trabalho da equipe de roteiristas, que gerava uma retroalimentação junto à equipe de desenvolvimento de *software*. Necessidades que vinham de uma equipe eram transportadas à outra,

através, especialmente, da *narrative designer* que, no caso de *A Linha*, foi Mariana Brecht, também roteirista do curta-metragem. A figura da *narrative designer*, um papel relativamente novo dentro do mundo profissional do roteiro, estabelece-se especialmente na área dos jogos e outras mídias interativas e imersivas e, justamente por ser uma profissão mais recente, suas funções e limites variam, dependendo do estúdio ou do projeto. De maneira geral, o *narrative designer* é um profissional com conhecimentos de dramaturgia, mas também de desenvolvimento em geral:

a pessoa de *narrative design* está focada em encontrar a melhor maneira de contar uma história que atenda a experiência desejada. Estou falando do conteúdo da história - curva dramática, motivação dos personagens, quem são os personagens - mas também, quando falo de jogos, de estrutura, como isso vai se relacionar com as interações que a pessoa de *game design* está pensando (BRECHT, 2023).

Ou seja, mais do que alguém que participará somente da etapa de pré-produção, como costuma ser o caso de roteiristas de cinema⁵⁴, o *narrative designer* velará pela narrativa em todas as etapas de uma obra, estabelecendo uma ponte entre os roteiristas e o resto da equipe. Em *A Linha*, Brecht estava “tanto na sala de roteiro, escrevendo junto com o Carlos [Reichel] e o [Ricardo] Laganaro, e também estava na sala de produção tomando decisões que faziam com que a narrativa fosse contemplada como um todo dentro da obra e não só no texto que era lido pelo narrador” (BRECHT, 2023, informação verbal).

Mariana Brecht comenta que algumas de suas atribuições como *narrative designer* esbarravam em outras áreas, como, por exemplo a direção de arte, pensando seus efeitos na narrativa. Essas intersecções podem ser exemplificadas na atuação de Brecht pensando as rupturas geradas – em termos de arte, som, fotografia – no momento em que Pedro cai à parte da maquinária ou também o uso da cor dentro da obra:

A gente escolheu que a cor amarela é determinante para a Rosa, então decidimos não ter mais nada amarelo na maquete. A gente tinha as

⁵⁴ Evidentemente, isso varia de projeto a projeto.

interações que eram amarelas, porque a gente colocou a cor como esse aspiracional do personagem Pedro e do interator (BRECHT, 2023, informação verbal).

Percebe-se que as funções do *narrative designer* se estendem no processo e, por vezes, tangenciam o trabalho de profissionais de outras áreas, inclusive do diretor. Usando o exemplo de seu trabalho em *A Linha*, Brecht fala sobre a intenção de focar em interatores que estavam se iniciando no mundo da realidade virtual e das diferenças de seu trabalho com o de direção:

A pessoa de direção, junto com o *game designer*, vai estar muito focada em garantir que essas interações sejam fáceis de fazer e executar, enquanto eu estava mais preocupada em garantir que a história era de cunho universal e facilmente compreensível. Então, é claro que a pessoa de direção vai ter interfaces com todas as áreas, mas ela não vai estar focada na dramaturgia, no roteiro. Ela vai ter um olhar ainda mais transversal que a pessoa de narrativa (BRECHT, 2023, informação verbal).

As delimitações das funções, em uma área tão nova, tendem, ainda, a se modificar com o passar do tempo. É possível, inclusive, que novas funções sejam criadas com o estabelecimento de uma indústria, o aumento do tamanho das produções e a tendência que já existe a uma especialização cada vez maior. Embora essas respostas ainda não existam, nota-se uma transformação na função do roteirista, que vê uma mudança na denominação de seu trabalho e nas atribuições conectadas a ele.

CONCLUSÃO

Neste trabalho, busquei dar certo contexto sobre a realidade virtual e quais são os pontos essenciais para entendê-la ao pensar a construção de sua linguagem. Se bem, em um primeiro momento, pretendia fazer uma varredura em mais de 10 curtas-metragens para citar e elucidar a aplicação das ferramentas narrativas utilizadas, no percurso da pesquisa entendi que seria de maior valor aprofundar na análise de uma só obra. Nesse sentido, *A Linha* se mostrou a escolha mais adequada, tanto por ser um marco da produção nacional como por permitir mergulhar nos conceitos que, nesse trajeto, foram se estabelecendo como os primordiais para entender a realidade virtual.

Acredito que, nesta dissertação, junto conteúdo e forma através de minhas duas facetas profissionais: ser roteirista e professora. Em um primeiro momento, o que me trouxe a estudar este tema foi minha trajetória como roteirista e um interesse em maneiras não tradicionais de contar histórias, o que acredito que tenha a ver com o conteúdo que abordo. Esse conteúdo, entretanto, não poderia ser pensado e entregue sem levar em conta meu caminho como professora e interesse especial no ensino. Tentei, em termos de forma, ser o mais didática possível, traçando um caminho que fosse compreensível e acompanhável, mas que não se mantivesse na superficialidade. Espero ter alcançado meu objetivo e contribuído para a construção de uma bibliografia sólida nos estudos sobre realidade virtual, servindo de base para estudos futuros e para o ensino em instituições acadêmicas pelo país.

Reitero que, mais do que trazer respostas, prefiro apontar perguntas e caminhos possíveis, entendendo que a realidade virtual começa a se estabelecer como linguagem muito recentemente e que determinar dogmas para sua criação seria, no momento, limitá-la e tentar aprisionar algo que está em ampla descoberta e expansão. Além disso, também entendo que, na velocidade em que o desenvolvimento da tecnologia se está dando, questões que hoje são empecilhos (como, por exemplo, o desconforto físico que pode ser ocasionado pelo uso dos *headsets*) podem deixar de sê-lo muito em breve.

Pensando nisso, me pareceu ser mais interessante pensar nos grandes tópicos que rodeiam a linguagem ao invés de me deter em detalhes que muito possivelmente se verão ultrapassados em breve. Tempo, espaço, estrutura e ponto

de vista, alguns dos principais (senão os principais) eixos de construção narrativa no audiovisual, veem-se profundamente alterados no trânsito entre o cinema em tela plana e a realidade virtual, uma linguagem imersiva e interativa. Embora a princípio alguns desses tópicos não sejam os que imediatamente conectamos à escrita de roteiro, qualquer relato precisa pensá-los e será construído ao redor deles.

Já discutimos a relação do espaço e do tempo, intrínsecas à imagem cinematográfica. Cada relato, seja no cinema ou na realidade virtual, invariavelmente estará situado em um espaço e um tempo e sua construção será dada de distintas formas. Pois bem, se a estrutura no cinema gira ao redor do tempo, pode-se pensar que a do VR gira ao redor do espaço. O tempo, que no cinema nos é dado pelo autor, na realidade virtual é uma construção feita pelo interator (ou seja, o ponto de vista) através de sua exploração do espaço.

É interessante pensar também nas características intrínsecas do suporte material e de como elas podem propor o espaço de maneira a repensar o tempo. Ao se estruturar em cima de um espaço circular, a “tela” da realidade virtual, ao contrário da tela do cinema, poderia sugerir o estabelecimento de uma temporalidade cíclica. Se no cinema a tela se presta de maneira mais direta à linearidade (reforçada pela sucessão de planos), no VR se altera essa característica, remetendo a ideias como repetição e eterno retorno. Não só essa disposição do espaço muda a sensação do espectador como muda, também, a relação das obras com o tempo e, conseqüentemente, com sua estrutura narrativa. A flecha temporal do cinema, que avança sempre em direção ao futuro, dobra-se até se encontrar com ela mesma, ressignificando tudo que foi visto até então. Não pretendo, com isso, sugerir que todas as obras em VR construam o tempo ciclicamente, mas sim propor que há uma espécie de tensão inicialmente estabelecida: enquanto a imagem cinematográfica se move para frente no tempo, o espaço da realidade virtual a empurra constantemente em direção a si mesma⁵⁵. Logo, pensar a circularidade dentro das premissas narrativas pode potencializar a plataforma do VR.

⁵⁵O curta-metragem *Sonaria* (Scot Stafford e Chromosphere, 2017) é um ótimo exemplo para pensar a circularidade temporal. Duas criaturas, de cores azul e vermelha, evoluem continuamente, passando de micro-organismos aquáticos, a peixes, anfíbios, aves, mamíferos, até regressarem ao mar, na forma de grandes mamíferos aquáticos e, então, desfazerem-se em fragmentos, retornando à forma inicial. Essa forma inicial apresenta um salto de percepção, sendo ela resultado do trajeto criado pela obra.

A análise de *A Linha* foi essencial para levar as questões conceituais à prática e entender de que maneira elas se materializam e afetam os criadores de obras de realidade virtual. Escrever para VR implica um deslocamento de paradigma (desta vez, não o de Field) – uma mudança não só no ponto de partida, mas também no ponto de chegada. Afinal, a experiência do VR sai do corpo do roteirista, de um espaço específico construído por ele, e chega ao corpo do interator, levando-o a um espaço que ele deve explorar e pedindo-lhe, muitas vezes, que aja de maneira com que o relato possa ser contado. Ser uma tecnologia imersiva e interativa significa que a realidade virtual sempre estará atrelada a seu público, pois o involucra de maneira direta. E esse público, que não é coletivo, é alguma pessoa em específico que será, de alguma maneira, agente na obra.

É óbvio, portanto, que, se mudam os conceitos e as maneiras como o roteirista deverá pensar a obra, e até mesmo as atribuições do roteirista (que, como *narrative designer*, será responsável por outros elementos narrativos), também devem mudar as maneiras de escrever um roteiro para realidade virtual. O roteiro enquanto formato, utilizado pela indústria cinematográfica no padrão *Master Scenes*, deixa de ser suficiente⁵⁶. Na busca de algum documento ou registro que permita pensar os elementos narrativos de uma obra de realidade virtual em sua totalidade, alguns roteiristas se utilizam de documentos extras, fazendo do roteiro um conjunto de documentos outros, o qual poderá incluir descrições espaciais para os 360°, mapas, protótipos, fluxogramas que contemplem as possibilidades de interação, etc. A questão do roteiro como documento foi esboçada nesta pesquisa, mas ela merece ainda mais aprofundamento em estudos posteriores. O corpo também se apresenta como um fator imprescindível para pensar o roteiro para realidade virtual. Rafael Leal, que em seu trabalho se dedica a pensar outros formatos possíveis, defende que esse é um ponto-chave e que a escrita para realidade virtual, seja ela com letras de fato ou em outros suportes, deverá passar pelo corpo do roteirista e do interator, isto é, a partir de um *roteiro encarnado*.

Ainda que o campo seja novo, que a bibliografia sobre roteiro para realidade virtual seja escassa e que os caminhos pareçam abertos demais para ser possível

⁵⁶Pode-se tranquilamente argumentar que o formato *Master Scenes* também não é suficiente para o cinema, já que muitos roteiristas buscam outros formatos, seja em vídeo, *storyboard*, áudio, etc, para planejar seus filmes.

apontar a uma sistematização ou a uma teoria sólida, talvez seja justamente isto o que me interessa a ponto de lhe ter dedicado meu período no mestrado: enquanto o pensamento e a prática se retroalimentam, novos caminhos surgem – novas possibilidades de futuro. Uma linguagem nova – que jamais nascerá do zero, é evidente – traz novos problemas e novos entendimentos. Espero, pouco a pouco, também poder propor novas soluções a eles, começando por esta pesquisa.

REFERÊNCIAS FILMOGRÁFICAS

A LINHA. *Ricardo Laganaro. Brasil: Árvore Immersive, 2019.*

BLACK MIRROR: BANDERSNATCH. David Slade. Estados Unidos: Netflix, 2018.

DEAR ANGELICA. Saschka Unseld. Estados Unidos: Oculus Story Studio, 2017.

DEMOLITION MAN. Marco Bambrilla. Estados Unidos: Warner Bros, 1993.

ETERNAL SUNSHINE OF THE SPOTLESS MIND. Michel Gondry. Estados Unidos: Focus Features, 2004.

EXPERIÊNCIA MUNDURUKU. *Greenpeace. Brasil, 2017.*

GHOST. Jerry Zucker. Estados Unidos: Paramount Pictures, 1990.

HENRY. Ramiro Lopez Dau. Estados Unidos: Oculus Story Studio, 2015.

LOST. Saschka Unseld. Estados Unidos: Oculus Story Studio, 2015.

MATRIX. Lana Wachowski, Lilly Wachowski. Estados Unidos: Village Roadshow; Silver Pictures, 1999.

PIGGY. Jan Pinkava. Estados Unidos: Google Spotlight Stories, 2018.

RESSACA. Bruno Vianna. Brasil: Geral Ltda, 2008.

SONARIA. Scot Stafford. Estados Unidos: Google Spotlight Stories, 2017.

SPECIAL DELIVERY. Tim Ruffle. Estados Unidos: Google Spotlight Stories, 2015.

STRANGE DAYS. Kathryn Bigelow. Estados Unidos: Lightstorm Entertainment, 1995.

THE DESERTEED. Tsai Ming-Liang. Taiwan: HTC Vive Originals, 2017.

TOTAL RECALL. Paul Verhoeven. Estados Unidos: Tristar Pictures; Universal Pictures, 1990.

VOCÊ DECIDE. Brasil: Globo, 1992 – 2000.

JOGOS

TETRIS. Alexey Pajitnov, Vladimir Pokhilko. 1984.

THE SIMS. Maxis, 2000.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Cecília Salles. **Gesto inacabado**: processo de criação artística. São Paulo: FAPESP, Annablume, 1998.

ARISTÓTELES. **Poética**. Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1986.

AUMONT, Jacques. **A estética do filme**. São Paulo: Editora Papyrus, 2005.

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. **Remediation**: understanding new media. Cambridge: MIT press, 2000.

BORDWELL, David. **La narración en el cine de ficción**. Barcelona: Paidós, 1986.

BORGES, Jorge Luis. **O Jardim de Caminhos que se bifurcam**. In: Ficções. Porto São Paulo: Editora Globo, 1998.

BRECHT, Mariana. Entrevista concedida a Eleonora Loner Coutinho.

BRILLHART, Jessica. Entrevista concedida a John Bucher. **Storytelling for Virtual Reality**: Methods and principles for crafting immersive narratives. Nova York: Routledge, 2018.

BUCY, Erik P. **Interactivity in Society**: Locating an Elusive Concept. Taylor & Francis, 2004.

CAMPOS, Flávio de. **Roteiro de cinema e televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

CARRIÈRE, Jean-Claude. **Prática do roteiro cinematográfico**. São Paulo: JSN Editora, 1996.

CRARY, Jonathan. **Técnicas do observador**: Visão e modernidade no século XIX. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2012.

Creating VR experiences: Jan Pinkava & PIGGY Google Spotlight. 2018. Acessado em: 20/07/2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AsAwY80CvI0>

Depoimento Ricardo Laganaro. Redes CineSesc. Acessado em: 20/07/2023. Disponível em: www.facebook.com/watch/?v=883888518675486

DIXON, Steve. **Digital Performance**: a history of new media in theater, dance, performance arte, and installation. Londres: MIT Press, 2007.

ELSAESSER, Thomas. **Cinema como arqueologia das mídias**. São Paulo: Edições SESC São Paulo, 2018.

Entrevista com Ricardo Laganaro. **Podcast da 43ª Mostra Internacional de Cinema de São Paulo**. Acessado em: 20/07/2023. Disponível em: <http://43.mostra.org/br/conteudo/podcast/981-A-Linha----Ricardo-Laganaro>

FIELD, Syd. Manual do roteiro: **Os fundamentos do texto cinematográfico**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

GRAU, Oliver. **Virtual Art: from illusion to immersion**. Cambridge: MIT Press, 2003.

GRAUDEAULT, André. JOST, François. **El relato cinematográfico**: Cine y narratología. Barcelona: Paidós, 1995.

GRICE, Malcolm le. Time and the Spectator in the Experience of Expanded Cinema. In: **Expanded Cinema – Art, Performance, Film**. Londres: Tate Publishing, 2011.

How Virtual reality can create the ultimate empathy machine. Chris Milk. Palestra TEDTalk. Acessado em: 03/11/2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iXHil1TPxvA>.

JERALD, Jason. **The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality**. ACM Books, 2016.

KIRNER, Cláudio. **Realidade Virtual e Aumentada**. Disponível em: <http://www.realidadevirtual.com.br>. Acessado em: 20/07/2023.

KIRNER, Claudio; SISCOOTTO, Robson; TORI, Romero. (Ed.). **Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada**. Porto Alegre: Editora SBC, 2006.

LAUREL, Brenda. **Computers as Theatre**. Indiana: Addison-Wesley Professional, 2013.

LEAL, Rafael. **O roteiro encarnado**: a poética das narrativas imersivas e interativas. Tese de doutorado UFF. Niterói, 2022.

LEVY, Pierre. **O que é o virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

MACHADO, Arlindo. **A televisão levada a sério**. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

MACHADO, Arlindo. **Regimes de Imersão e Modos de Agenciamento**. XXV Congresso Anual em Ciência da Comunicação. Salvador: 2002.

MACHADO, Arlindo. O cinema e a condição pós-midiática. In: **Cinema Sim – narrativas e projeções**. São Paulo: Itaú Cultural, 2008.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas & Pós-cinemas**. Campinas: Papyrus Editora, 2011.

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

MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica**. Lisboa: Dinalivro, 2005.

MCKEE, Robert. **Story**: substância, estrutura, estilo e os princípios da escrita de roteiro. Curitiba: Arte e Letras, 2006.

MURRAY, Janet. **Hamlet no holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

PFISTER, Manfred. **The theory and analysis of drama**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

Pinkava and Oftedal Reveal Secrets of VR 'Piggy'. *Acessado em: 20/07/2023.*

Disponível em:

www.animationmagazine.net/events/pinkava-and-oftdedal-reveal-secrets-of-vr-piggy/

RYAN, Marie-Laure. **Narrative across media**: the languages of storytelling. Lincoln: University of Nebraska Press, 2004.

SCHECHNER, Richard. **Performance Studies**: an introduction. 2ª ed. Cornwall: Routledge, 2006

TUBAU, Daniel. **El Espectador es el protagonista**: Manual y antimanual de guion. Barcelona: Alba Editorial, 2015.

XAVIER, Ismail. **O discurso cinematográfico**: a opacidade e a transparência. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

ANEXO: ENTREVISTA MARIANA BRECHT (ÍNTEGRA)

ELEONORA LONER: Queria saber como foi o processo, quais foram as etapas, como foi a tua relação com o Ricardo Laganaro e com o Carlos, em termos de criação. Porque uma das coisas que quero entender é como mudam as etapas do cinema para a realidade virtual. Lembro que me comentaste que haviam muitos testes durante a fase de escrita.

MARIANA BRECHT: A realidade virtual é uma coisa que está nascendo ainda, bom, está há muito tempo nascendo. Ainda não virou uma indústria, não virou uma coisa consolidada, então tudo que vou falar aqui é algo referente à nossa experiência, mas que eu não diria que é um processo da realidade virtual. É o que conseguimos fazer, nas condições que tínhamos.

Precisávamos gastar o mínimo de recursos (e quando falo em “recursos” falo principalmente de tempo e mão de obra), fazer uma versão o mais simples possível, testar, voltar para a produção e fazer essa versão, iterar um pouquinho em cima dessa versão, testar outra vez. Tudo isso para fazer esse processo que chamamos de “iterativo e incremental”. Isso vem muito da prática dos jogos e da prática de desenvolvimento de *software*.

O *A Linha* pediu muito isso por ser uma obra interativa e por ele se propor a ser uma obra feita para pessoas iniciantes na realidade virtual. Não estamos falando de *gamers*, estamos falando de gente que nem a gente, que vai em um festival e testa uma coisa diferente. Então, para isso, precisávamos garantir que as pessoas usuárias, os jogadores, estavam entendendo. Para garantir este entendimento, a gente precisou passar por uma fase de testes bem extensa. Muito com esse propósito. Então, a gente fez, eu tinha contabilizado...acho que foram ao redor de 108 testes.

ELEONORA: Quando tu fala de testes, tu estás falando de 108 pessoas ou 108 idas e voltas?

MARIANA: 108 pessoas. Como eu ia dizendo, a questão da interatividade e a questão estarmos conversando com um público que é iniciante trouxe muita

importância pra fase de testes e para esse processo iterativo e incremental. Por ser interativo, por ser uma mídia nova, por estarmos lidando com pessoas não necessariamente acostumadas a essa mídia nova, tivemos que testar muito, para garantir um entendimento mesmo. Tanto da história quanto das interações. Se a gente falar de uma obra audiovisual que não é interativa (um documentário, por exemplo), imagino que essa fase de testes perde a importância. Como o nosso era interativo e eram 6 DoF (não era um vídeo 360, não era 3 DoF), a coisa do teste foi mais relevante.

Mas você tinha perguntado sobre as idas e vindas do teste... Não vou lembrar o número exato, mas a gente tinha *milestones* em que a gente colocava pra teste. “Ah, agora temos um *greybox*” (que é basicamente quando toda a estrutura da história está lá, mas os *assets* ainda são caixinhas cinza, eles ainda são a coisa mais simples possível e as interações ainda são versões simplificadas). “Ah, agora a gente acha que tem um *greybox* decente, estável, então vamos colocar para testar e ver que conclusão tiramos disso.” Aí, um atributo importante da equipe é entender e filtrar os *feedbacks* que chegam. O que de *feedback* você tem que levar em conta porque realmente a sua obra precisa expressar melhor alguma coisa para ser entendida ou está causando uma emoção diferente da que você gostaria e o que você precisa descartar porque esse *feedback* vem só do fato de serem caixinhas cinza. Um exemplo, se a pessoa diz “o *design* do personagem está feio, não estou empatizando por conta do *design* do personagem”. Tudo bem, é uma coisa que já normalmente você iria fazer. Mas se a pessoa fala “Nossa, essa história é incompreensível. Não entendi, não me senti mexido, não aguentei dois minutos e já quis tirar os óculos”. Bom, então tem alguma coisa aí que eu preciso investigar.

Mas então é isso, nós tínhamos esses pontos de teste que normalmente eram essas etapas: um *greybox*, um *vertical slice*, depois um *alpha*, um *beta*, um *release candidate* e depois uma versão já mais finalizada de fato. A gente não tinha exatamente essa disciplina de organização, foi um pouco mais caótico do que estou te contando, mas tinham essas *milestones* que a gente testava. Tinha um formulário com perguntas para a gente colher os *feedbacks*. A metodologia de fazer perguntas também é algo muito importante nesse processo, porque, em suma, você não pode fazer perguntas fechadas, tudo tem que ser aberto, senão você vai ter respostas

muito enviesadas. Então mais do que um “Entendeu/não entendeu a história?”, você quer um “Me conta o que você entendeu da história”. Para então você ter dicas de como essa experiência está sendo recebida pela pessoa que está fazendo, pela pessoa que está jogando. Então a pessoa jogava e a gente aplicava esses testes. Eu acho muito mais legal aplicar o teste conversando com a pessoa do que só pedir para ela preencher e depois ler os resultados. A gente tinha essas perguntas qualitativas e essas perguntas quantitativas. “Quantas pessoas não entenderam a segunda interação?”. “Bom, neste teste aqui 7 de 10 não entenderam. Ok, então é uma coisa que a gente tem que mexer.” Depois a gente voltava pro produto e iterava em cima das respostas dos testes que a gente tinha recebido. Então era esse o processo, resumindo.

ELEONORA: Então, basicamente, era o tempo todo de conversas entre a equipe de escrita e a equipe de desenvolvimento. Era uma coisa que se retroalimentava. Ou não?

MARIANA: Isso. Quanto ao processo de escrita, a gente escreveu uma primeira sinopse, que derivou em um argumento, que derivou em uma escaleta, que derivou em um roteiro. O primeiro teste foi com uma primeira versão do roteiro. Esse foi o primeiro teste de algo já no óculos. Mas antes, para garantir que a história estava minimamente funcionando, a gente fez teste de cartolina, protótipo analógico mesmo. E para isso a gente nem tinha roteiro ainda, a gente tinha só uma estrutura, uma ideia do que ia acontecer. Mas o teste de cartolina foi super útil pra gente pensar a configuração da maquete. A nossa maquete era um quadrado no meio da sala. Se a gente mantivesse essa configuração, a pessoa teria que ficar dando voltas na maquete, com o óculos, que tinha um cabo, e ela ia se enroscar no cabo. Então, se a gente fizesse a coisa em U, encostada na parede, como é agora, a pessoa poderia fazer esse movimento de semicírculo, aí volta, semicírculo, aí volta. Então tudo que ela enrolava no cabo, ela desenrolava ao voltar. E isso acabou informando para nós, da equipe de escrita, que a história precisava ser em ciclos, em voltas da maquete.

ELEONORA: Que interessante. Eu vi o filme algumas vezes no Brasil, com os óculos. Mas agora (em Cuba), eu estou acompanhando mais o vídeo. E eu não tinha

pensado na questão do cabo e como o cabo afetaria a construção do espaço. Isso era inclusive uma coisa que eu queria te perguntar: como se estabeleceu a construção do espaço, se vocês chegaram a pensar em outras configurações possíveis e, se sim, quais?

MARIANA: A gente pensou em uma maquete no centro da sala e aí percebemos que seria meio inviável.

ELEONORA: Mas vocês chegaram a pensar na possibilidade do usuário dar a volta na maquete ou isso nunca foi uma opção?

MARIANA: Dar a volta tu diz na própria maquete em U? A pessoa ir atrás da maquete?

ELEONORA: Isso.

MARIANA: Não, nunca. A gente sempre pensou nessa configuração. Até porque tem a questão do espaço físico mesmo. Como a gente primeiro pensou a experiência para Veneza, a gente não podia ocupar mais que 2m x 2m ou 2m x 3m, não lembro exatamente, então a gente tinha que manter o usuário naquele pedacinho. Nós nunca mudamos o lugar do usuário, mas, no princípio, a maquete tinha 5m x 3m, era gigante. Para Veneza a gente teve que reduzir e pensar em atalhos para a experiência do jogador não mudar, apesar de fazer isso em um espaço reduzido. Teve que rolar uns malabarismos de aproveitamento de espaço. Quase uma coisa de ilusão de ótica, principalmente em relação àquela primeira sala, em que você entra. A gente teve que se organizar para que tudo fosse no mesmo espaço físico.

ELEONORA: E vocês desde sempre já haviam pensado naquele espaço embaixo da maquete ou isso surgiu no processo?

MARIANA: Sempre existiu. Não aquela configuração, isso a gente foi entendendo junto com os artistas. Aliás, foi a última coisa a ser modelada, porque a gente tinha muitas dúvidas. Mas ele sempre existiu.

ELEONORA: É interessante falares isso que os ciclos surgiram a partir do movimento, era uma coisa que não necessariamente estava desde o início? Digo, pensar os vários ciclos da maquete.

MARIANA: Então, eu não sei dizer se não tinha ou se nós reforçamos. Não lembro mesmo. Mas com certeza nós reforçamos por conta do movimento. Foi algo que ficou muito mais forte na história a partir do movimento do corpo, essa coisa cíclica.

ELEONORA: Tem alguma outra coisa que tu sentes que o dispositivo, o fato de ser para realidade virtual, interferiu na obra? Como foi essa relação com o dispositivo? Tu já tinhas experiência com audiovisual não imersivo, então se tu sente que foi tolhida de certa maneira ou se houveram coisas que tu conseguiu potencializar... E se ter uma estrutura clássica ajudou nesse processo.

MARIANA: Vou começar de trás pra frente... Ter uma estrutura clássica ajudou muito! Porque todo o resto era novo. Então, partir de uma estrutura clássica e partir de uma estrutura que pra mim era familiar, que é uma história de amor, ajudou muito a não se perder e não ser algo *overwhelming* de tanta novidade (a gente precisava de alguma coisa *grounded*). Também ter uma história simples, uma história de amor, também foi um ponto de conexão com o público, que foi algo que percebemos durante os testes e que foi muito legal. Como a gente estava conversando com esse público de gente que era a primeira vez que estava vendo algo em realidade virtual, acabou sendo muito convidativo ter uma história de amor, algo simples, uma história de bonecos, até essa textura de madeira, essa coisa mais familiar do que algo completamente alheio ou estranho. Uma coisa que se vê com muita recorrência são experiências no espaço e a gente queria conversar com um público que talvez não curtisse tanto ficção científica, não curtisse tanto narrativas fantasiosas... Ter essa narrativa mais clássica de amor acabou conversando com um público maior do que se fosse um outro tipo de história. E esse era justamente o nosso objetivo, que fosse uma experiência convidativa pra quem nunca fez nada em realidade virtual.

Eu gosto muito da estrutura clássica, me formei como roteirista e gosto muito de usar a estrutura em 4 atos, que é a que eu uso desde sempre, da Thompson. E uma coisa que eu fazia muito era desenhar a curva narrativa na lousa e entender o que acontece no seu corpo mesmo a cada momento da curva narrativa. Uma coisa

muito legal que a gente conseguiu fazer, justamente por estar usando uma estrutura clássica, foi juntar o *lowpoint* da estrutura narrativa, com o *lowpoint* literalmente do seu corpo, quando você está agachado. Você tem que ficar numa posição desconfortável em um momento que também é o *lowpoint* da narrativa, do arco. É uma forma literal, até um pouco óbvia, de a gente causar um sentimento que a princípio estava só na dramaturgia, então foi uma forma da gente potencializar esse dispositivo da realidade virtual. Então já que a gente está falando de imersão em algum lugar, já que a realidade virtual permite que você mova o seu corpo, como é que a gente usa isso a favor da história?

Outra coisa é que quando você presencia o encontro final do Pedro e da Rosa, esse encontro é um pouquinho elevado. Enquanto no resto da maquete você está olhando para baixo (não está desconfortável, mas está meio curvado), ali no final você está em uma posição altiva, um pouco mais confortável. Isso também foi algo que a gente pensou, como usar a realidade virtual, como usar o corpo para imprimir esse sentimento que a gente quis causar com a história. A curva emocional mesmo da história.

E também no momento final, em que você acaba se encontrando dentro da maquete. Esse momento, em que você puxa a cordinha pra tirar a foto e vai pra dentro da maquete, ele induz a comoção do final. Tem a trilha que acompanha, tem o momento de redenção dos personagens, então esse momento pra mim é muito potencializador dessa catarse final, desse clímax. Eu gosto muito quando as pessoas choram com o que eu escrevo, quer dizer que eu tô fazendo o trabalho bem feito, rolou um envolvimento. E no *A Linha* muita gente chora. A história em si é bonita, mas não acho que se ela fosse um curta, ela seria tão comovente assim a ponto de quase todo mundo chorar. E aí fiquei pensando sobre esse momento da foto, em que você se encontra em cima da maquete, você é parte daquilo, você meio que leva um susto, então aquilo já te coloca em um lugar de vulnerabilidade emocional. Claro, também tem a música apoteótica, então tem toda uma construção dramática que não é só da história, mas também de outros elementos. Acho que isso ajuda muito, em relação à realidade virtual, todo esse impacto sensorial que a gente está causando. Isso junto com a história causa uma resposta emocional muito potente.

ELEONORA: Fico pensando sobre como tudo isso que tu falaste aplica inclusive para a parte ali de baixo, quando ele cai. Porque tem uma ruptura muito grande, é quando para a narração, é quando para a música, justamente tu estás agachado em outra posição. E eu, pelo menos na minha experiência, antes eu estava o tempo todo respeitando as interações que a maquete me colocava. Eu não tentava fazer nada além. E ali é o primeiro momento em que eu tenho o impulso de romper com essa regra que vocês me colocaram e ir lá, entrar e ajudar o Pedro. E acho que justamente tem a ver com o que tu estás falando, com a vulnerabilidade, com a questão de dar esses sustos, de ir jogando com a curva dramática da história.

MARIANA: Com certeza, a gente se perguntou se a gente manteria a voz ali na... A gente chamava de “catacumbas”... bom, na parte das máquinas. Eu até escrevi algumas coisas. Mas sabe quando você sente que tudo que você escreve não cola, fica tudo meio ruim? Nessa parte dos testes a gente não gravava com o Santoro, éramos nós mesmos. E a gente escrevia versões e gravava e ficava sempre meio ruim, meio artificial. Até que a gente pensou nessa coisa do silêncio mesmo, de quebrar, de “Pô, aqui não tem narrador, aqui é você e Pedro, você e o personagem”. Acho que isso também acaba criando uma empatia maior com o personagem. Estão só vocês dois ali naquele terreno misterioso.

ELEONORA: Vocês estão jogando inclusive com a jornada do herói, até a questão da transformação física dele. Ele perde a bicicleta, ele carrega as marcas da aventura que ele viveu no corpo dele...

MARIANA: É, e no final ele anda com as próprias pernas. A gente fez muitas analogias e esses recursos narrativos, às vezes é quase meio literal, mas eu acho que funciona, sabe?

ELEONORA: Acho que nisso tudo vocês conseguiram que todos os elementos estivessem ali por uma razão. Agora que estou vendo e revendo muitas vezes, vi que tem um cartaz que diz “Ciclos sem acidentes” e tudo isso são coisinhas que vão se encaixando...

MARIANA: Sim. E depois a gente zera, né?

ELEONORA: E eu queria que tu me contasse como que vocês pensaram o ponto de vista. Em algum momento se considerou que o interator fosse um personagem dentro da trama ou sempre já esteve estabelecido que ele estaria fora e que só nesse final é que ele entraria?

MARIANA: O interator era um personagem, mas não dentro da maquete. A gente pensou assim “Ah, você é neta da pessoa que fez a maquete”. A gente tentava contar essa história pregressa. Ou então “ah, você está descobrindo a maquete do seu avô e aí tinha até uma carta que chegava pra você”, mas isso a gente logo tirou, porque percebemos que não acrescentava nada e o envolvimento emocional era muito maior se a gente permitisse que a pessoa fosse um avatar no qual ela projetasse ela mesma. A gente nunca pensou do interator ser um personagem dentro da maquete e se eu bem lembro a coisa da foto no final veio muito dos testes, da gente ouvir as pessoas falarem “cara, a maquete é muito linda, a gente queria estar dentro dela”, e aí a gente colocou essa interação no final como catarse mesmo, como realização dessa *core fantasy* do interator de querer estar dentro da maquete.

ELEONORA: Vocês chegaram a pensar que espaço é esse? Porque tem aquelas janelas, e elas fincam este lugar no mundo. Vocês chegaram a pensar se era um museu, um quarto abandonado, algo assim?

MARIANA: Na nossa cabeça, esse lugar era tipo uma garagem de uma pessoa que era uma maquetista e que nessa maquete ela está contando a própria história de amor dela, então seria o Pedro. Mas isso é uma coisa de *world building*, não está na experiência.

ELEONORA: Da outra vez em que conversamos, tu me comentaste que vocês foram fazendo novas versões da experiência para novas versões de óculos. Tens algum exemplo de algo que tenha mudado?

MARIANA: Quando a gente passou do *Oculus Rift* para o *Quest*, fizemos algumas mudanças grandes, partindo do fato de que não só a gente estava fazendo o porte de uma tecnologia a outra, mas também que o objetivo do produto virou outro completamente diferente. Por exemplo, quando a gente estava fazendo para o *Rift*,

ele era pra festival. Festival significa que vai ter alguém ali te ajudando a fazer a experiência, então se você travar vai ter um instrutor ali dizendo “olha esse botão”. Se a gente está fazendo uma experiência para uso doméstico, como foi com o *Quest*, não tem essa pessoa, essa pessoa é você mesmo. Então tivemos que pensar em alterações em UX, para deixar a experiência mais clara. Por sorte a gente tinha algumas falas que eu pedi pra gravar a mais, de instrução mesmo, falas de UI. A gente precisou ter essa preocupação de UI e UX um pouco mais acentuada enquanto a gente tava fazendo a versão para *home use*, a versão para *Quest*.

A gente tinha uns brilhaos que surgiam se você não interagia e aí acho que colocamos um intervalo de som para colocar também um trigger de voz, se você não interagisse com os brilhaos. Fazia parte desse banco de falas que nós tínhamos. Aliás, uma ótima dica de boa prática é “Sempre grave coisas a mais de instrução como ‘Clique ali’, ‘puxe aqui’, ‘não deixe de’... O que fizer sentido com seu jogo. Acaba sendo muito útil.

Tínhamos essa questão de afinar a UI, a interface de usuário, a gente teve também a questão de afinar o *handtracking*. Na versão do *Quest*, era muito mais uma questão de programação que a gente teve que adaptar. Então antes onde tu interagias com controle, tu passas a interagir com a própria mão. Mas acabou que em termos de resposta emocional do interator isso foi muito revolucionário, o nível de presença quando você está fazendo a experiência com a sua mão é muito mais forte quando você está fazendo a movimentação direto com as suas mãos do que com o controle. Isso é uma coisa pouco explorada no VR hoje e tem muito pano pra manga.

E também fizemos uma versão para pessoas com dificuldade de locomoção, então você pode fazer sentada, sem se mover. Isso também foi muito útil para pessoas que não têm espaço em casa. Então se você não tem 2m X 2m em sua casa, mas tem 1m x 1m, você faz a versão sentada. Então acabamos tornando a experiência mais democrática com essa versão.

MARIANA – Uma questão que acabamos não conversando, mas que acho que pode ser interessante para a sua pesquisa também é a posição do narrative designer. Porque isso é novo, nos *games*, em relação com o audiovisual. Tem essa posição

que é meio nova, meio mística, do *narrative designer* e que é uma posição diferente mesmo, que tem muitos chapéus e depende muito da equipe, da empresa, do projeto. Mas basicamente é a pessoa que faz o meio de campo entre a sala de roteiro e a equipe de produção (pelo menos foi assim que funcionou no *A Linha*). Como *narrative designer*, eu estava tanto na sala de roteiro, escrevendo junto com o Carlos e o Laganaro, e também estava na sala de produção tomando decisões que faziam com que a narrativa fosse contemplada como um todo dentro da obra e não só no texto que estava sendo lido pelo narrador. Então várias decisões de arte eram tomadas junto com a equipe de narrativa, no caso eu.

A gente escolheu que a cor amarela é determinante para a Rosa, então não vamos ter mais nada amarelo na maquete. A gente tinha as interações que eram amarelas, porque a gente colocou o amarelo como esse aspiracional do personagem Pedro e do interator. Várias decisões de arte, som, animação e interação que tangenciavam a narrativa eram tomadas em conjunto com a profissional de *narrative designer*, que era eu. A cor amarela, o tipo de trilha de cada momento, não ter som nas catacumbas ali em baixo. Então é um trabalho que acaba tangenciando a direção e o roteiro e vai ter funções diversas e variadas em função do estúdio. Agora na *Rogue* (onde estou trabalhando), meu trabalho é muito de escrever as histórias, as *quests* (tanto o arco principal, com as *side quests* desse jogo) e implementar uma primeira versão para testar os *timings* e depois isso vai para a equipe que vai afinar isso. Mas também tem gente na equipe de *narrative design* que vai cuidar da dublagem em português. É uma profissão relativamente recente, portanto é uma profissão que vai ter naturezas diferentes em função da necessidade do projeto e do estúdio, do tamanho da equipe... Mas sempre vai ser essa pessoa que está preocupada em garantir que a narrativa exista, que ela seja escrita, que o *world building* seja construído. É uma pessoa que precisa ter esses pensamentos de dramaturgia sólidos e que depois vai fazer esse meio de campo com a equipe de produção, então também precisa ter conhecimentos de *game design* e das outras etapas de produção. É uma função bem transversal e bem polivalente e acaba sendo uma função muito mais presente nas obras interativas que nas obras não interativas.

ELEONORA: E podes me explicar melhor a diferença entre o *narrative designer* e o diretor?

MARIANA: É complicada mesmo a diferença entre *narrative designer* e diretor. É uma indústria nova, ainda mais no Brasil, então não tem uma definição escrita em pedra. Vou contar como eu vejo essa diferença. A pessoa de *narrative design* está focada em contar a melhor história, a história que vai melhor servir a experiência de jogo desejada. Por isso a coisa de *design*, você não está só escrevendo, você está partindo da experiência da pessoa jogadora e pensando qual história propor para alcançar a experiência almejada. Enquanto isso, a pessoa de direção está mirando na mesma experiência para a pessoa jogadora, mas ela não está só olhando pra história, ela está olhando para todos os aspectos. Então, por exemplo, se a gente quer fazer um jogo de ação para pessoas de baixa renda, que não têm o melhor celular do mundo, a pessoa de direção vai ter que se preocupar com a otimização desse jogo, porque ele precisa funcionar nos *devices* dessa população de baixa renda. Ou então, para usar o exemplo do *A linha*: Lembra que a gente estava focando em *first time users*, marinheiros de primeira viagem da realidade virtual? A pessoa de direção, junto com o *game designer*, vai estar muito focada em garantir que essas interações sejam fáceis de fazer e executar, enquanto eu estava mais preocupada em garantir que a história era de cunho universal e facilmente compreensível. Então, é claro que a pessoa de direção vai ter interfaces com todas as áreas, mas ela não vai estar focada na dramaturgia, no roteiro. Ela vai ter um olhar ainda mais transversal que a pessoa de narrativa.

Resumindo, a pessoa de *narrative design* está focada em encontrar a melhor maneira de contar uma história que atenda a experiência desejada. Eu estou falando do conteúdo da história: curva dramática, motivação dos personagens, quem são os personagens. Mas também, quando falo de jogos, estou falando de estrutura, estrutura linear, como isso vai se relacionar com as interações que a pessoa de *game design* está pensando.