

### TEMPO E MEMÓRIA EM NARRATIVAS DE REALIDADE VIRTUAL: UMA ANÁLISE DA OBRA *A LINHA*

Edgar Roberto Kirchof<sup>1</sup> (UCS)

**RESUMO:** Neste artigo, apresento uma discussão sobre o uso de sistemas de Realidade Virtual (RV) com o fim de criar narrativas capazes de gerar, no receptor, a ilusão de ser transportado para o passado. Tomando como objeto específico de análise a obra *A linha*, de Ricardo Laganaro, discorro, inicialmente, sobre os principais artifícios que permitem que sistemas de RV produzam o efeito da imersão e, em seguida, trago uma reflexão sobre a mobilização do tempo e da memória como estratégias para construir ambientes imersivos capazes de transportar o sujeito receptor para outras temporalidades. O referencial teórico que fundamenta as reflexões consiste dos estudos de Halbwachs e Candau sobre memória, a teorização de Gérard Genette sobre o tempo narrativo e as pesquisas atuais sobre ficção interativa, imersão e Realidade Virtual. A principal conclusão das análises é que o efeito imersivo das narrativas em RV resulta da articulação entre recursos semióticos consolidados em mídias tradicionais como a literatura, as artes visuais e o cinema com recursos tecnológicos característicos da Realidade Virtual, especialmente a tridimensionalidade, a visão em 180° ou 360° e a interatividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** imersão; memória; realidade virtual; *A Linha*.

### TIEMPO Y MEMORIA EN NARRATIVAS DE REALIDAD VIRTUAL: UN ANÁLISIS DE LA OBRA *A LINHA*

**RESUMEN:** Este artículo examina el uso de los sistemas de Realidad Virtual (RV) para construir narrativas que evocan la sensación de ser transportado al pasado. Tomando como estudio de caso el galardonado cortometraje de RV de Ricardo Laganaro, *The Line*, el análisis identifica los principales elementos que facilitan la inmersión en los entornos de RV. El estudio explora además cómo los conceptos de tiempo y memoria se movilizan como estrategias para crear experiencias inmersivas que sitúan a los usuarios en temporalidades alternativas. El marco teórico integra perspectivas de Halbwachs y Candau sobre la memoria, la teoría de la temporalidad narrativa de Gérard Genette y la investigación contemporánea sobre ficción interactiva, inmersión y RV. Los resultados indican que la calidad inmersiva de las narrativas de RV surge de una síntesis entre recursos semióticos establecidos-derivados de la literatura, las artes visuales y el cine y las capacidades tecnológicas únicas de la RV, como la tridimensionalidad, la visión panorámica y la interactividad. Esta convergencia permite que la RV genere experiencias convincentes de desplazamiento temporal y presencia.

**PALABRAS CLAVE:** inmersión; memoria; realidad virtual; *The Line*.

<sup>1</sup> [ekirchof@hotmail.com](mailto:ekirchof@hotmail.com) - <https://orcid.org/0000-0002-1072-2547>

## TIME AND MEMORY IN VIRTUAL REALITY NARRATIVES: AN ANALYSIS OF THE WORK *THE LINE*

**ABSTRACT:** This article examines the use of Virtual Reality (VR) systems to construct narratives that evoke the sensation of being transported to the past. Taking Ricardo Laganaro's award-winning VR short film, *The Line*, as a case study, the analysis identifies the principal elements that facilitate immersion within VR environments. The study further explores how concepts of time and memory are mobilized as strategies to create immersive experiences that situate users in alternative temporalities. The theoretical framework integrates perspectives from Halbwachs and Candau on memory, Gérard Genette's theory of narrative temporality, and contemporary scholarship on interactive fiction, immersion, and VR. The findings indicate that the immersive quality of VR narratives emerges from a synthesis of established semiotic resources-derived from literature, visual arts, and cinema-and the unique technological affordances of VR, such as three-dimensionality, panoramic vision, and interactivity. This convergence enables VR to generate compelling experiences of temporal displacement and presence.

**KEYWORDS:** immersion; memory; virtual reality; *The Line*.

Recebido em 28 de novembro de 2024. Aprovado em 19 de abril de 2025.

### PALAVRAS INICIAIS

Na maior parte das narrativas que conhecemos da tradição literária e filmica, as representações do espaço são construídas através da linguagem verbal e de imagens biplanares em movimento. Com o advento das tecnologias digitais, tornou-se possível construir representações de espaço que podem ser ocupadas pelo corpo do leitor, espectador ou usuário. Nos termos de Murray (2016: 78), “os novos ambientes digitais são caracterizados por sua capacidade de representar um espaço navegável. Mídias lineares como livros e filmes podem retratar o espaço, seja por descrição verbal ou imagem, mas apenas os ambientes digitais podem apresentar um espaço pelo qual podemos nos mover.”<sup>2</sup> Dentre os vários tipos de mídias digitais existentes atualmente, as mídias que utilizam tecnologias de Realidade Virtual se destacam por sua capacidade de criar espaços imersivos. E quando esses espaços são utilizados para produzir narrativas que retratam épocas remotas, o receptor pode experimentar a ilusão de ser transportado para o passado.

Diante deste contexto, neste artigo, proponho uma discussão sobre a narrativa de Realidade Virtual *A Linha*, produzida sob a direção de Ricardo Laganaro, com a intenção de analisar os principais artifícios midiáticos e semióticos utilizados para produzir o efeito imersivo dessa obra. Tomando como fundamento os estudos de Halbwachs e Candau sobre a memória, a teorização de Gérard Genette sobre o tempo narrativo e as pesquisas atuais sobre ficção interativa, imersão e Realidade Virtual, nas próximas seções, procuro demonstrar que a ilusão da presença em um tempo passado se constrói, em narrativas imersivas, através da combinação de artifícios comuns em

<sup>2</sup> The new digital environments are characterized by their power to represent navigable space. Linear media such as books and films can portray space, either by verbal description or image, but only digital environments can present space that we can move through.

representações biplanares, de um lado, com recursos tecnológicos de Realidade Virtual, de outro.

As análises aqui propostas foram realizadas com base na interação com a própria obra. Também foram utilizados, como fonte de pesquisa, os relatos de Laganaro sobre o processo de produção e direção desse projeto, disponíveis no curso *Immersive Storytelling and Direction*. Por fim, as imagens reproduzidas ao longo das análises foram retiradas do trailer oficial de *A Linha*, disponível de forma aberta no Youtube.

## A LINHA

*A linha* é uma narrativa em Realidade Virtual desenvolvida pelo estúdio ARVORE sob a direção de Ricardo Laganaro. A obra, traduzida em oito idiomas, está disponível em seis diferentes plataformas de conteúdo de Realidade Virtual. Para uma experiência imersiva, é necessário utilizar os óculos de RV da Meta, o Meta Quest. Segundo Laganaro (2023<sup>a</sup>: 9'9''), o projeto iniciou em 2018 e contou com a colaboração dos roteiristas Carlos Rachel e Mari Brett. Laganaro também informa que a equipe levou dois meses para escrever o roteiro, o qual passou por 12 a 14 versões até chegar à sua versão definitiva. A excelência do trabalho desenvolvido foi reconhecida internacionalmente: *A linha* recebeu, entre outros, o Primetime Emmy em 2020 na categoria *Outstanding Innovation in Interactive Media* e o prêmio de Melhor Experiência em VR no 76º Festival de Veneza.

De forma resumida, a história se passa na cidade de São Paulo da década de 1940 e tem, como protagonistas, o casal Pedro, um entregador de jornal, e Rosa, uma florista. O conflito que desencadeia as principais ações do enredo é o receio que Pedro tem de declarar seu amor por Rosa. Por medo de ser rejeitado, diariamente, ele colhe uma flor amarela na praça da cidade para presentear sua amada e, após percorrer de bicicleta um trajeto por alguns locais emblemáticos de São Paulo, deixa o presente de forma anônima no local onde ela trabalha. Esse percurso é repetido até o momento em que não há mais flor na árvore da praça, o que acaba fazendo com que Pedro altere sua rotina e, como consequência, tome coragem de revelar seus sentimentos para Rosa no final da história.

A narrativa se caracteriza como um filme de animação e, por essa razão, traz imagens em estilo cartum. A cidade é representada como uma maquete e os personagens, como bonecos que fazem parte dela. É importante destacar que a maquete também simula um jogo de fliperama pinball, o que evoca a nostalgia dos jogos eletrônicos que precederam a popularização dos computadores pessoais e dos dispositivos móveis — uma época em que a experiência com jogos eletrônicos dependia do uso de máquinas físicas em arcades. O espectador, por sua vez, é posicionado dentro da história através de artifícios de imersão, assumindo a dupla função de um espectador e de um personagem externo, uma espécie de maquinista responsável por dar vida à trama através de algumas ações que precisa realizar, no ambiente imersivo, relacionadas com a mecânica de funcionamento da maquete/máquina de fliperama.

Apesar de se tratar de um filme de animação, a história não prescinde de um narrador, o qual tem, na versão em inglês, a locução do ator Rodrigo Santoro e, em português, de Simone Kliass.

## DA REPRESENTAÇÃO À SIMULAÇÃO

O que torna a experiência com *A Linha* diferente de assistir a um filme de animação tradicional é o fato de que essa obra não foi criada para ser vista em uma tela plana e sim, para ser vivenciada dentro de um sistema imersivo de Realidade Virtual. Enquanto na arte literária e nas artes visuais tradicionais, o tempo narrativo é representado através de signos verbais e icônicos fixados em suportes como livros, telas, painéis, os quais instigam o receptor a produzir sentidos a partir da leitura e da observação, nas narrativas construídas com tecnologias de RV, o tempo é projetado por meio de artifícios que produzem a sensação da imersão, proporcionando, ao receptor, a ilusão de ‘estar presente’ fisicamente no espaço-tempo da história.

Devido a essa característica, nas discussões teóricas sobre Realidade Virtual, os artefatos criados com essa tecnologia são frequentemente associados ao conceito de ‘simulação’, em oposição aos conceitos de ‘signo’ e ‘representação’. A principal diferença é que as representações produzidas em suportes analógicos são geralmente biplanares e pressupõem a produção mental de sentidos por parte de seus receptores; já as simulações são artefatos que procuram imitar “as operações de um sistema maior através de um outro sistema simplificado”<sup>3</sup> (Mäyrä 2008: 7) e, portanto, têm a pretensão de não apenas representar, mas de recriar objetos e artefatos de modo que possam ser vivenciados sensorialmente (Turkle 2009: 6; LISTER et al. 2009: 38). Embora artefatos criados para simular a realidade já existissem muito antes das tecnologias digitais, inclusive no campo artístico (Grau 2003), esse recurso se tornou realmente popular apenas com o advento dos dispositivos mais recentes de tecnologias imersivas, os quais são capazes de proporcionar ilusões extremamente convincentes aos usuários. Na atualidade, um dos campos onde esses artefatos mais prosperam é a indústria do entretenimento, especialmente o nicho dos jogos eletrônicos, mas também existem bons exemplos de experimentação artística e literária com tecnologias de Realidade Aumentada e de Realidade Virtual.

Muitos jogos e projetos artísticos imersivos são projetados para que o usuário tenha a sensação de estar dentro de uma realidade alternativa, onde precisará enfrentar desafios, superar obstáculos e realizar diferentes tarefas. Visto que esses universos geralmente combinam dispositivos de jogabilidade com elementos narrativos, alguns teóricos dos jogos eletrônicos – os quais ficaram conhecidos como ludologistas – defenderam a necessidade de demarcar as diferenças entre a estrutura de uma representação narrativa e a estrutura de uma simulação, pois a primeira estaria fundamentada na evocação retrospectiva de eventos passados, ao passo que a segunda estaria baseada na execução de ações baseadas em regras (Juul 2005: 200). Como

<sup>3</sup> operations of a large system by other simplified system.

esclarece Ryan, para os ludólogos, representações visuais biplanares e textos verbais evocariam processos mentais de reconhecimento e de interpretação, enquanto jogos de computador e outros artefatos de simulação seriam “como a própria vida, não uma representação atrasada, mas a execução real de ações”<sup>4</sup> (Ryan 2006: xxii). Essa perspectiva excludente baseia-se na ideia de que “nem todas as simulações são imitações” (Lister *et al.* 2009: 38), o que facilita “ver simulações como coisas, em vez de representações de coisas”<sup>5</sup>.

No entanto, embora se pareçam com universos autônomos, simulações construídas com estruturas narrativas são, na verdade, representações dotadas de artifícios ilusionistas. No caso de simulações de épocas passadas, como *A Linha*, por exemplo, a ilusão é produzida, entre outros, através da manipulação de alguns aspectos estruturais da narrativa com artifícios usados na produção do texto verbo-visual, mas também com recursos tecnológicos. Tendo em vista esse contexto, nas próximas seções, proponho uma reflexão sobre o modo como a temporalidade foi construída em *A Linha* para produzir seu efeito imersivo.

## O TEMPO DA MEMÓRIA

Narrativas imersivas que retratam o passado, assim como qualquer outra representação, são produções semióticas baseadas nas memórias dos seus criadores e não devem ser confundidas com a duplicação de um universo, de um sistema ou de uma realidade anterior. É importante ressaltar que as lembranças que formam nossas memórias não são retratos fiéis dos acontecimentos, pois, como explica Halbwachs, toda lembrança “é em larga medida uma reconstrução do passado com a ajuda de dados emprestados do presente, além disso, preparada por outras reconstruções feitas em épocas anteriores e de onde a imagem de outrora manifestou-se já bem alterada” (Halbwachs 1990: 64). Em poucos termos, na medida em que se baseiam em lembranças reconstruídas, as representações do passado são sempre transfigurações do passado, sejam elas imersivas ou biplanares.

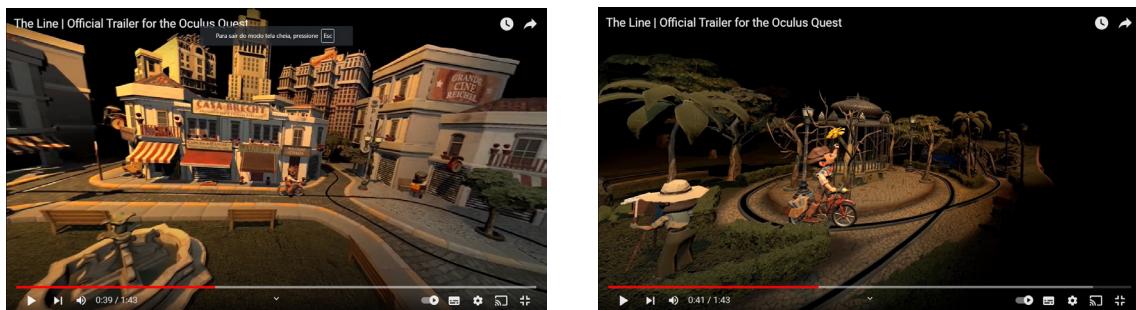
Em *A Linha*, o tempo foi concebido e planejado, desde o início do projeto, com a intenção de produzir uma forte conexão emocional entre o observador e a história através de um “efeito de nostalgia”. Nas palavras do próprio Laganaro: “a gente quis trazer a presença emocional, uma história de amor em Realidade Virtual que se passa num tempo que a gente não pode viver mais, que foi São Paulo na década de 1940 [...] e colocar a pessoa numa situação em que ela nunca iria poder estar, não pelo espaço, mas pelo tempo” (2023b: 5’38’’). Para atingir esse efeito, a equipe de produção se valeu das memórias pessoais de Laganaro, que é natural de São Paulo, bem como de fotografias e outras referências visuais retratando a cidade na década de 1940, as quais lhe foram deixadas por seus pais e avós. Laganaro também esclarece que, na versão final da obra, foram selecionados, desse repertório memorialístico,

4 like life itself: not the delayed re-presentation but the actual performance of actions.

5 simulations as things, rather than as representations of things.

apenas alguns elementos icônicos da cidade, como o Pico do Jaraguá, a Avenida 9 de Julho e o centro de São Paulo com alguns de seus edifícios marcantes: São Paulo Correia (o primeiro arranha-céu da cidade), o Banespão, o Parque da Luz, Martinelli e Jaçanã. A equipe também decidiu colocar um coreto na maquete, o qual está situado na Pracinha do Parque da Luz, de onde o personagem Pedro rouba as flores que leva para Rosa. Também deve ser mencionado que a “Casa Brecht” presente na maquete remete ao sobrenome de uma das roteiristas. Alguns desses elementos podem ser visualizados na Figura 1.

Figura 1 – Reprodução de prédios históricos de São Paulo na década de 1940 e da Pracinha do Parque da Luz com um coreto



FONTE: <https://www.youtube.com/watch?v=UYWjPOgtOfo>

Para que o espectador de fato reconheça, na representação, a referência a uma época passada, também precisa acionar a sua própria memória, sem a qual não será capaz de realizar o contraste necessário entre o presente e o passado. Halbwachs (1990) destaca que cada indivíduo participa de duas espécies de memória, as quais são complementares e, muitas vezes, difíceis de discernir: uma memória individual, que se forma através das vivências concretas de uma pessoa ao longo da vida; e uma memória coletiva, que se forma pelo seu pertencimento a diversos grupos sociais. Em sua reflexão, contudo, Halbwachs não chegou a delimitar de forma muito precisa os elementos que permitem distinguir a memória individual e a memória coletiva, o que gerou algumas controvérsias entre os estudiosos da área (Casadei 2010).

Nesse contexto, o antropólogo francês Joël Candau, em *Memória e identidade* (2011), partindo das discussões iniciais de Halbwachs, propôs uma tripartição do conceito de memória. O primeiro nível é a protomemória, definida como uma memória social incorporada, a qual se expressa através de gestos, práticas e linguagem, muitas vezes de forma automatizada e inconsciente (Matheus 2011: 303). A memória de evocação, segundo nível, refere-se à lembrança voluntária ou involuntária de experiências autobiográficas, como saberes, crenças e sensações (Candau 2011: 23). Já a metamemória, que corresponde ao terceiro nível, diz respeito tanto à representação que o indivíduo faz de sua própria memória quanto ao que comunica sobre ela, englobando, portanto, uma dimensão discursiva que revela o modo como o sujeito se vincula ao seu passado (Candau 2011: 23). Para Candau, apenas a metamemória pode ser compartilhada, pois ela opera no campo das representações e, assim, constitui a

base da memória coletiva. Essa distinção entre dois níveis individuais (a protomemória e a memória de evocação) e um nível social (a metamemória), como observa Matheus (2011: 304), contribuiu para refinar o conceito de memória coletiva formulado originalmente por Halbwachs.

A memória coletiva - ou metamemória - é fundamental para o reconhecimento de eventos retratados pela ficção, pois permite a rememoração de tempos e lugares nos quais não estivemos necessariamente presentes. No caso de *A Linha*, para reconhecer que está imerso em uma versão pretérita de São Paulo, o receptor deve possuir alguma memória individual ou coletiva dessa cidade. Hoje, São Paulo é caracterizada por arranha-céus imponentes, estações de metrô movimentadas, automóveis e rodovias largas, enormes bairros pobres nas periferias, entre outros elementos comuns em metrópoles sul-americanas. Essas referências são necessárias para que o espectador reconheça o contraste entre a paisagem urbana atual e a representada na obra. Além disso, para entender que a época retratada se refere especificamente à década de 1940, também é necessário ter absorvido alguma referência da cidade naquela época, como Laganaro fez ao herdar essas memórias de sua família.

Para espectadores sem uma vivência pessoal semelhante à de Laganaro, a experiência com *A Linha* pode se limitar à ilusão de estar em uma cidade indefinida de um passado distante. Sem essa ancoragem espaço-temporal tão específica, cada receptor estará livre para criar conexões emocionais e subjetivas com suas próprias vivências individuais. Em poucos termos, embora a indefinição do espaço-tempo não chegue a prejudicar o objetivo de evocar o sentimento de nostalgia pretendido pela equipe de produção, pessoas dotadas de lembranças individuais de São Paulo no passado e no presente provavelmente se sentirão mais tocadas emocionalmente pela experiência.

## O TEMPO DA NARRATIVA

Ao passo que o tempo da memória se refere ao repertório de lembranças individuais e coletivas envolvidas nos processos de produção e recepção, o tempo da narrativa diz respeito aos inúmeros artifícios que podem ser usados pelos criadores para construir a temporalidade dos eventos narrativos e da experiência de fruição. Estruturalmente, toda história pode ser definida, no seu nível fundamental, como uma sucessão de acontecimentos ou ações encadeadas de forma mais ou menos linear. Como destacaram as teorias estruturais da narrativa já ao longo da década de 1960, essa sequência é sempre duplamente temporal: existe a temporalidade da história propriamente dita, ou seja, a cronologia linear das ações que formam o enredo, mas existe também a temporalidade da narrativa, a qual se refere ao modo como essas ações são de fato dispostas no discurso por um enunciador.

No campo da narratologia, essa dicotomia tem sido discutida a partir da tese de Benveniste segundo a qual o discurso é um produto ou uma manifestação da enunciação, podendo ser contraposto, portanto, à língua enquanto um sistema

puramente formal (Benveniste 1989: 82; Flores & Endruweit 2012: 203). Inspirados nessa oposição entre o texto do enunciado e o ato da enunciação, teóricos alinhados com o estruturalismo propuseram diferentes conceitos, como o tempo do significante e o tempo do significado (Metz 1972: 31), o tempo da história e o tempo do discurso (Todorov 1996: 22), entre outros. Gérard Genette propôs uma síntese dessas discussões a partir de uma organização do tempo narrativo em três instâncias: a história (*histoire*), que corresponde ao significado ou conteúdo narrativo, o qual é sempre uma abstração realizada com base no discurso narrativo; a narrativa propriamente dita (*recit*), que corresponde ao significante ou ao texto/disco-  
rso narrativo; e a narração (*narration*), que equivale ao “ato narrativo produtor e, por extensão, o conjunto da situação real ou fictícia na qual toma lugar” (1985: 25).

No campo dos estudos sobre ficção digital, a teoria de Genette tem suscitado posições divergentes. Enquanto alguns pesquisadores mais alinhados à ludologia e à ciberliteratura, como Espen Aarseth (1997) e Markku Eskelinen (2007), tendem a rejeitar não apenas os conceitos de Genette, senão toda a tradição narratológica, outros pesquisadores propõem abordagens que evitem dicotomias simplificadoras entre o impresso e o digital. Estes últimos defendem a necessidade de modelos teóricos sustentados por uma perspectiva multifocal, que considere simultaneamente os elementos textuais e os atributos específicos do meio digital. Nessa perspectiva, Bell, Ensslin e Rustad (2014: 7), por exemplo, argumentam que “é preciso analisar o texto em si, mas também considerar atributos específicos da mídia, tais como design de interface, mecânicas de software versus hardware, links, elementos imagéticos e sonoros”. Inspiradas pela perspectiva multifocal, as análises propostas aqui se baseiam na teoria de Genette para examinar as dimensões narrativas da tradição literária e cinematográfica que são incorporadas pelas tecnologias imersivas. Para dar conta dos aspectos que extrapolam esse quadro, por sua vez, são mobilizadas contribuições da ludologia, dos estudos de ficção digital e das teorias da imersão.

De maneira bastante simplificada, para Genette, a temporalidade da história diz respeito ao tempo cronológico em que se inserem as ações das personagens, cuja lógica segue sempre uma sequência linear de encadeamento. Visto que, no nível discursivo, dificilmente uma narrativa literária ou cinematográfica apresenta todas as ações dessa maneira, nós adquirimos a noção completa do tempo da história apenas através de uma abstração realizada após o término da experiência de leitura ou de observação. Com base nessa premissa, é possível abstrair a temporalidade da história de *A Linha* a partir da seguinte sequência de acontecimentos: (1) Pedro entrega jornais em diversas residências de São Paulo. (2) Durante seu percurso, ele encontra Rosa, por quem se apaixona. (3) Movido pela paixão, Pedro passa a presentear Rosa anonimamente com uma flor amarela todos os dias. (4) Quando as flores da pracinha acabam, Pedro colhe uma flor no Pico do Jaraguá. (5) Um acidente leva Pedro a perder a última flor. (6) Mesmo sem flor, Pedro decide se encontrar com Rosa. (7) Finalmente, Pedro declara seus sentimentos para Rosa.

As ações que constituem a estrutura do enredo são dispostas e organizadas discursivamente através do tempo da narrativa, que corresponde ao modo concreto

como a matéria de expressão é utilizada para dar forma a essas ações. Considerando que cada gênero discursivo opera com seus meios materiais e sistemas de signos próprios, compreender o tempo da narrativa requer uma análise da utilização desses sistemas bem como das materialidades onde o tempo da história se corporifica. Por exemplo, enquanto o gênero literário geralmente se manifesta pela modalidade verbal e tem no livro de papel seu suporte material predominante, a narrativa cinematográfica é construída com imagens em movimento projetadas nas telas dos cinemas, as quais podem ser acompanhadas de som (Metz 1972: 32). Narrativas digitais, por sua vez, são diferentes de obras cinematográficas e de obras impressas “devido às funcionalidades possibilitadas pela mídia digital. Consequentemente, as análises da ficção digital devem considerar tais diferenças de forma crítica” (Bell, Ensslin & Rustad 2014: 6)

As principais funcionalidades da Realidade Virtual para a construção de narrativas são a possibilidade de produzir imagens tridimensionais e de ampliar o campo de visão do espectador, que pode abranger 180° ou 360°, não se limitando, portanto, à área retangular das telas convencionais. A tridimensionalidade é uma ilusão criada através da estereoscopia: duas imagens bidimensionais sutilmente diferentes entre si, colocadas em frente aos olhos, fazem com o que o córtex visual produza a percepção de uma única imagem dotada de profundidade. A perspectiva em 180° ou 360°, por sua vez, permite substituir a perspectiva da câmera pela perspectiva subjetiva do observador, pois, no espaço virtual, é possível movimentar-se selecionando ângulos e elementos de interesse no momento da experiência, visão panorâmica permitida pela tecnologia do giroscópio (Dooley 2021). Além disso, algumas narrativas imersivas também são interativas, como é o caso de *A Linha*; nesses casos, elas também permitem a participação física do espectador no desenvolvimento das ações.

Gérard Genette argumenta que a relação entre o tempo da história e o tempo da narrativa pode ser compreendida através das categorias da ordem, da duração e da frequência, e sugere que a análise atenta dessas categorias pode ajudar a compreender as intenções estéticas subjacentes à criação de cada obra. No entanto, em narrativas interativas, como é o caso de *A Linha*, essas categorias também podem ser afetadas pelo tempo da narração, visto que alguns recursos de interatividade permitem que o receptor altere a disposição das ações, a velocidade dos acontecimentos e, inclusive, o número de vezes em que cada ação é narrada. Como se verá na próxima seção, essa particularidade das obras interativas levou os pesquisadores da área a proporem uma nova categoria de análise, a saber, o tempo do usuário (Koskima 2010). Em *A Linha*, como já foi afirmado anteriormente, a articulação entre essas categorias foi projetada de forma a fortalecer a conexão emocional do receptor com a história, produzindo um efeito de nostalgia.

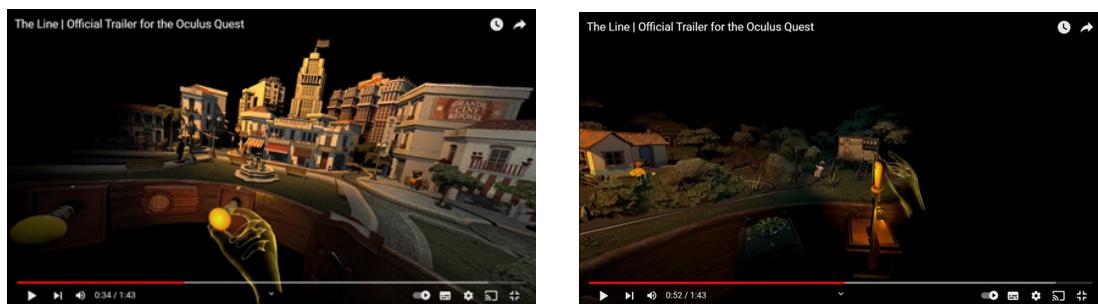
Para atingir esse efeito através da relação entre a ordem cronológica da história e a ordem adotada para dispor a sequência de ações no discurso, a equipe de produção de *A Linha* optou por uma relação predominantemente isocrônica, criando-se, dessa forma, a ilusão de que o tempo da história e da narrativa estão sincronizados, sem a possibilidade de alteração dessa sequencialidade por parte do espectador-usuário.

Por outro lado, também se encontram algumas anacronias importantes, como o fato de que a história começa com Pedro entregando jornais, mas não mostra o momento em que ele encontra Rosa pela primeira vez e se apaixona. Esse encontro, embora fundamental, já teria acontecido antes da cena inicial e precisa ser imaginado pelo leitor, o que caracteriza uma estratégia narrativa conhecida como *in media res* nos estudos literários.

A velocidade da narrativa foi projetada para durar cerca de 12 minutos, mas essa temporalidade pode variar significativamente devido à presença de recursos de interação em partes estratégicas da trama. De modo geral, na obra, os acontecimentos se materializam em cenas distribuídas de forma relativamente harmônica, com uma ênfase maior sobre as cenas iniciais em que Pedro passeia pela cidade entregando jornais e sobre a cena em que ele sofre um acidente voltando do Pico do Jaraguá.

Por outro lado, a presença de recursos interativos em algumas cenas resulta em pausas forçadas, fazendo com que elas permaneçam congeladas até que o interator comprehenda o que é preciso fazer e execute a ação necessária. Como foi afirmado anteriormente, essa dinâmica não é gratuita, pois intensifica a sensação de presença do espectador na representação, ao mesmo tempo em que fortalece o sentimento nostálgico pretendido pela equipe de produção. No seu relato, Laganaro (2023b: 2':36'') explica que, para atingir esse objetivo, os recursos interativos usados em *A Linha* foram inspirados no jogo narrativo *Florence*, da Annapurna Interactive (disponível em <https://annapurnainteractive.com/en/games/florence>), onde o usuário executa repetidamente algumas ações relativamente simples, as quais vão adquirindo sentidos mais profundos e também uma carga emocional mais intensa na medida em que o fio narrativo avança. Nas ilustrações abaixo, é possível visualizar, primeiro, a cena em que o observador precisa ajudar Pedro a entregar seu jornal e, segundo, quando precisa mudar a direção dos trilhos para que Pedro prossiga em seu trajeto.

Figura 2 – Reprodução de duas cenas com interação prevista



FONTE: <https://www.youtube.com/watch?v=UYWjPOgtOFo>

Por fim, a frequência diz respeito à relação entre o número de acontecimentos que formam o tempo da história e o número de vezes em que cada um desses acontecimentos é narrado. Para fortalecer a conexão emocional do observador com Pedro, a equipe de produção optou por realizar uma disposição iterativa do trajeto diário que ele faz para encontrar Rosa, não sendo possível modificar essa frequência através de

recursos de interação. Embora o observador acompanhe, no tempo do discurso, o percurso de Pedro apenas duas vezes, por meio desse artifício se percebe que o trajeto já havia sido repetido inúmeras vezes, repetição motivada por uma mescla de sentimentos contraditórios, dentre os quais se destacam o amor e o medo de rejeição. Outro descompasso importante de frequência é o fato de que o acontecimento em que Pedro encontra Rosa pela primeira vez não é materializado em nenhuma cena, o que caracteriza uma elipse. Esse recurso faz parte da estratégia de iniciar a trama *in media res*, já discutida anteriormente.

## O TEMPO DA NARRAÇÃO

A temporalidade da narração recobre o tempo do narrador e do destinatário e pode ser percebida através das marcas deixadas pela voz enunciativa sobre o discurso. Genette (1985: 212) enfatiza que, em algumas obras, a importância ou pertinência do narrador para se compreender a história é mínima, ao passo que, em outras, essa instância adquire grande centralidade. Em obras alinhadas com poéticas de cunho realista, por exemplo, há um esforço, por parte do autor, para minimizar ou apagar a presença de qualquer marca de narração no texto. Já em romances epistolares, por sua vez, a compreensão da história fica comprometida se não levarmos em conta quem escreve cada carta e a quem elas se destinam. Em ambos os casos, “a principal determinação temporal é, evidentemente, a sua posição relativa em relação à história” (Genette 1985: 215).

No caso das narrativas digitais, como observa John David Zuern (2014: 482), o processamento computacional e a manipulação de texto, imagens e som, somados ao feedback do usuário, introduzem novas dinâmicas de narração e, portanto, novos regimes temporais. Embora alguns desses recursos ampliem estratégias já presentes na literatura e no cinema, os mecanismos interativos – que possibilitam a participação física do destinatário na representação – não se ajustam facilmente aos modelos narrativos tradicionais. Isso se deve ao fato de que a presença desses mecanismos tende a borrar fronteiras entre funções que, nas obras impressas e cinematográficas, costumam ser claramente distintas: autor, narrador, diretor, leitor/espectador empírico, destinatário e personagem. Em síntese, ao permitir a atuação direta do usuário na progressão do enredo, as obras interativas transformam o destinatário em um interator responsável por decisões que impulsionam a narrativa — como a escolha de percursos (nas narrativas hipertextuais) ou a resolução de desafios (nas ficções interativas).

Visto que a narratologia clássica não aborda o tempo do leitor/observador empírico e tampouco a interatividade, os estudiosos de narrativas digitais ressaltam a importância de acrescentar essa categoria às análises. No contexto de estudos de jogos digitais narrativos, por exemplo, Jesper Juul (2005) propôs pensar o tempo de um jogo narrativo a partir da articulação entre o tempo de jogabilidade e o tempo ficcional. Ao passo que o primeiro se refere ao tempo cronológico usado pelo jogador/usuário

durante a experiência interativa, o segundo dá conta da temporalidade presente na história do jogo. Em seus próprios termos, “minha descrição em dois níveis do tempo nos jogos, como tempo de jogo e tempo ficcional, guarda certa semelhança com a distinção narratológica tradicional entre história [...] e discurso”<sup>6</sup> (Juul 2005: 190). Raine Koskima (2010: 136), por sua vez, defendeu a tese de que a temporalidade das obras interativas pode ser compreendida a partir da articulação entre quatro dimensões temporais: o tempo do usuário, que corresponde ao tempo cronológico da interação com a obra; o tempo do discurso, que é a duração da apresentação do conteúdo ao usuário; o tempo da história, que se refere à cronologia interna da narrativa representada; e o tempo do sistema, relacionado ao funcionamento do código e aos estados do sistema computacional. Essa última camada, também destacada por Markku Eskelinen (2007), envolve a aparição, o desaparecimento e a possível reaparição de elementos textuais na tela; inclui, ainda, o tempo de processamento e transmissão de dados.

Em obras interativas, como já foi discutido na seção anterior, a temporalidade do leitor/usuário pode interferir diretamente na organização do discurso narrativo (*récit*). Mas ela também interfere na ordenação da história (*histoire*) e, para analisar essa dimensão específica, Genette propôs quatro possibilidades de narração: ulterior (quando os eventos são narrados após ocorrerem), anterior (quando a narração antecipa os acontecimentos, assumindo um caráter preeditivo), simultânea (em que a narração ocorre ao mesmo tempo que os eventos) e intercalada (com alternância entre momentos de ação e narração). No caso de *A Linha*, a relação tende a ser predominantemente simultânea, já que os eventos que compõem o enredo se desenrolam em sincronia com as ações demandadas do interator. Em narrativas de Realidade Virtual, de forma geral, essa simultaneidade funciona para produzir ou intensificar a ilusão de que o espectador participa da história ao mesmo tempo em que ela acontece, o que aumenta o efeito imersivo da experiência. Como foi discutido nas seções anteriores, é justamente essa ilusão de simultaneidade que levou alguns teóricos da ludologia a postularem que não existem ações no passado em narrativas imersivas e que, por isso, elas não seriam verdadeiras representações e sim, simulações. Na figura 3, é possível visualizar a posição do espectador frente a alguns dos mecanismos que precisam ser acionados para que a história avance.

---

6 My two-level description of time in games as play time and fictional time is in some ways parallel to the traditional narratological distinction between story and discourse.

Figura 3 – Reprodução de uma cena com interação prevista.



FONTE: <https://www.youtube.com/watch?v=UYWjPOgtOFo>

Por outro lado, no caso específico de *A linha*, há uma complexidade adicional no plano da narração, pois a narrativa está dividida em três níveis diegéticos. Em sua teorização sobre os diferentes níveis narrativos, Genette (1985: 227) estabeleceu uma hierarquia entre o discurso vinculado ao ato de narrar – primeiro nível, denominado de extradiegético - e aquele que se refere aos acontecimentos narrados - segundo nível, denominado de diegético ou intradiegético. Nesse enquadramento teórico, *A Linha* apresenta a seguinte organização: o primeiro nível, extradiegético, manifesta-se na narração oral realizada pelas vozes de Rodrigo Santoro ou Simone Kliass, acompanhada de trilha sonora; o segundo nível, intradiegético, é aquele em que o espectador se insere diretamente na narrativa através de um avatar e dos recursos de interação que precisa manipular, dessa maneira, assumindo tanto o papel de personagem quanto o de co-narrador; por fim, o terceiro nível é onde se desenvolve a história de Pedro e Rosa.

Após o desfecho do enredo, contudo, ocorre uma reviravolta inesperada na trama, e o espectador é transportado para dentro da maquete, passando a integrar, portanto, o terceiro nível diegético da narrativa, juntamente com Pedro e Rosa. Para descrever o fenômeno em que um autor, narrador ou personagem atravessa os limites entre os diferentes níveis diegéticos, Genette formulou o conceito de metalepse, definido como “uma manipulação [...] dessa relação causal peculiar que une [...] o autor com sua obra ou, de modo mais geral, o produtor de uma representação com a própria representação” (2004: 15). Em sua interpretação da teoria genettiana, Pier (2005) esclarece que as metalepses podem ser ascendentes, quando uma entidade ficcional atravessa um nível inferior em direção a um nível superior; ou descendentes, quando ocorre o movimento inverso. No caso de *A linha*, a metalepse é claramente descendente, pois é o espectador que vai até o espaço das personagens.

Devido à sua potência como conceito analítico, desde que foi proposto, o conceito genettiano de metalepse tem sido incorporado e ampliado em diferentes campos de estudo (Kukkonen 2011; Bell 2014; Bell 2016). Nos estudos de jogos eletrônicos, por exemplo, Kukkonen (2011) propôs o conceito de ‘metalepse interativa’ para descrever a possibilidade de transitar entre diferentes níveis em jogos narrativos. Bell (2014; 2016), por sua vez, apropriou-se desse conceito para analisar narrativas de ficção digital e, dentre as várias contribuições de sua proposta, é especialmente útil, para as

análises de *A linha*, a ideia de que, ao interagir fisicamente com uma narrativa através de recursos interativos, o leitor/espectador/usuário projeta-se, de algum modo, para dentro da diegese, e essa projeção se concretiza, semioticamente, por meio de alguma forma concreta de representação, geralmente hiperlinks, avatares e marcas visuais deixadas na tela através do toque (em telas sensíveis) ou do clique. Em narrativas de Realidade Virtual, o mais comum é o uso de avatares, um corpo estendido digitalmente que permite, ao usuário, ocupar os ambientes imersivos.

Quanto aos efeitos gerados pelas metalepses sobre o leitor, Genette esclarece que, nos casos em que as transgressões realizadas não encontram uma justificativa lógica explicitada no interior da própria narrativa, tende a emergir um efeito de estranhamento. Ao discutir exemplos de metalepses descendentes — como aqueles em que autores como Sterne e Voltaire “invadem” o plano intradiegético — o próprio Genette caracteriza o resultado como uma espécie de “bizarrie bufa” (1985: 234). Em obras alinhadas à estética do romance pós-moderno, esse recurso foi utilizado extensivamente como um tipo de metáfora conceitual destinada a apontar para a artificialidade da narrativa, do ato de narrar e da própria linguagem. No caso da ficção digital interativa, de modo geral, os estudos da área têm demonstrado que, em narrativas hipertextuais, a metalepse tende a produzir um efeito de estranhamento, ao evidenciar a quebra da fronteira entre planos narrativos (Bell 2014; 2016).

Já em narrativas de Realidade Virtual e de Realidade Aumentada, no entanto, as metalepses tendem a produzir o efeito oposto: em vez de romper a ilusão narrativa e criar distanciamento, elas intensificam o sentimento da presença e reforçam a ilusão de realidade do mundo representado, como se este constituísse um universo alternativo. Em *A Linha*, esse é precisamente o efeito buscado e alcançado. Ao operar a maquete para controlar os movimentos dos personagens, o espectador assume simultaneamente dois papéis: torna-se um co-narrador que contribui para o desenvolvimento da história em tempo simultâneo e, ao mesmo tempo, um personagem que participa diretamente do enredo. Pode-se concluir, portanto, que metalepses interativas se tornam imersivas quando são projetadas de modo que a participação do espectador se integre de forma natural à narrativa, contribuindo, dessa forma, para a sensação de presença e de autenticidade da experiência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se viu ao longo deste artigo, a principal característica de obras narrativas em Realidade Virtual é a sua capacidade de produzir a sensação da presença do usuário dentro da própria representação, a qual é denominada, no campo de pesquisas sobre Realidade Virtual, como ‘imersão’ ou ‘efeito imersivo’. Nos casos bem-sucedidos, essa sensação pode ser tão convincente que o receptor tem a impressão de estar em uma realidade alternativa e não diante de uma representação. Por essa razão, alguns teóricos conhecidos como ludologistas defenderam a tese de que não haveria tempo pretérito em narrativas imersivas, visto que, a cada nova experiência,

ações e acontecimentos narrativos seriam necessariamente vividos no presente. No caso de *A Linha*, nesse viés, a fruição da obra seria equivalente à ocupação, em tempo presente, do universo construído por Laganaro e sua equipe com referências espaço-temporais da cidade de São Paulo na década de 1940.

No entanto, como argumentado ao longo deste artigo, toda simulação narrativa produzida com Realidade Virtual é também uma representação. Para produzir no receptor a sensação de estar literalmente dentro de uma história no passado, narrativas de RV combinam elementos semióticos e estratégias de composição tradicionalmente empregados na literatura, nas artes visuais e no cinema, com as novas possibilidades oferecidas pelas tecnologias de Realidade Virtual. Assim sendo, do mesmo modo como as narrativas verbais, visuais e filmicas biplanares, as obras imersivas também mobilizam a memória do tempo não-narrativo — relacionada com as memórias do produtor e do receptor — juntamente com artifícios semióticos e estruturais de composição do tempo narrativo. Por outro lado, essas técnicas são modificadas por três possibilidades propiciadas pelas tecnologias de Realidade Virtual, a saber: a transformação de imagens biplanares em ilusões tridimensionais através da estereoscopia; a ampliação do campo de visão do usuário para 180° ou 360° através do giroscópio; e a participação ativa do leitor/espectador no desenvolvimento da narrativa por meio de recursos de interatividade. É a combinação de elementos semióticos tradicionais e recursos tecnológicos contemporâneos, portanto, que produz o efeito ilusionista da imersão e, por conseguinte, a sensação de se estar ocupando o espaço de uma realidade alternativa no passado.

Para terminar essa reflexão, é possível afirmar que, ao optar por desenvolver *A Linha* como uma obra imersiva em vez de uma animação para telas planas, a equipe de Laganaro criou uma simulação da cidade de São Paulo nos anos 1940 baseada em suas memórias individuais e coletivas. O resultado é uma experiência que permite, ao espectador, sentir-se transportado a um tempo-espacó do passado habitado por um casal apaixonado e, por isso mesmo, esse ambiente torna-se capaz de evocar uma forte conexão emocional com a história; nos receptores dotados de memórias individuais ou coletivas de São Paulo, o provável efeito é uma forte sensação de nostalgia.

## OBRAS CITADAS

- AARSETH, Espen J. *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.
- BELL, Alice. Interactional Metalepsis and Unnatural Narratology. *Narrative*, Columbus, v. 24, n. 3, p. 294-310, 2016. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/631387>.
- BELL, Alice. Media-specific Metalepsis in 10:01. Alice Bell, Astrid Ensslin & Kristian Rustad. *Analyzing digital fiction*. New York: Routledge, 2014. 21-38.
- BELL, Alice, Astrid Ensslin & Kristian Rustad. *Analyzing digital fiction*. New York: Routledge, 2014.

- BENVENISTE, Émile. *Problemas de linguística geral II*. Campinas: Pontes, 1989.
- CANDAU, Joël. *Memória e identidade*. São Paulo: Contexto, 2011.
- CASADEI, Eliza Bachega. Maurice Halbwachs e Marc Bloch em torno do conceito de memória coletiva. *Revista Espaço Acadêmico*, Maringá, v. 9, n. 108, p. 153-161, 2010. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/9678>.
- DOOLEY, Kath. *Cinematic Virtual Reality: A Critical Study of 21st Century Approaches and Practices*. California: Palgrave Macmillan, 2021.
- ESKELINEN, Markku. Six Problems in Search of a Solution. The Challenge of Cybertext Theory and Ludology to Literary Theory. Peter Gendolla & Jörgen Schäfer (eds.). *Writing, Reading and Playing in Programmable Media*. Bielefeld: Transkript, 2007. 179-210.
- FLORES, Valdir do Nascimento & Magali Lopes Endruweit. A noção de discurso na teoria enunciativa de Émile Benveniste. *Revista Moara*, Belém, n. 38, jul./dez., p. 196-208, 2012. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpa.br/index.php/moara/article/viewFile/1280/1698>.
- GRAU, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. Cambridge: The MIT Press, 2003.
- GENETTE, Gérard. *Discurso da narrativa*. Lisboa: Vega, 1985.
- GENETTE, Gérard. *Matalepsis: De la figura a la ficción*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2004.
- HALBWACHS, Maurice. *A memória coletiva*. São Paulo: Vértice, 1990.
- JUUL, Jesper. *Half-real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- KOSKIMAA, Raine. Approaches to digital literature: Temporal dynamics and Cyborg Authors. Roberto Simanowski, Jörgen Schäfer & Peter Gendolla (eds.). *Reading Moving Letters: Digital Literature in Research and Teaching*. Bielefeld: Transkript, 2010. 129-144.
- KUKKONEN, Karin. Metalepsis in Popular Culture: An Introduction. Karin Kukkonen & Sonja Klimek (eds.). *Metalepsis in Popular Culture*. Berlin: De Gruyter, 2011. 1-21.
- LAGANARO, Ricardo. The Line. 2019. Oculus Quest. Disponível em: <https://www.meta.com/experiences/2685959161497510/>.
- LAGANARO, Ricardo. We have a story. *Immersive Storytelling and Direction*. 2023a. Domestika. Disponível em: <https://tinyurl.com/2ywc3uya>.
- LAGANARO, Ricardo. Deconstructing traditional production. In: *Immersive Storytelling and Direction*. 2023a. Domestika. Disponível em: <https://tinyurl.com/2ywc3uya>.
- LISTER, Martin et al. *New Media: a critical introduction*. 2ª ed. London: Routledge, 2009.

MATHEUS, Letícia. Memória e identidade segundo Candau. *Revista Galáxia*, São Paulo, n. 22, p. 302-306, 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/6737>.

MÄYRÄ, Frans. *An Introduction to Game Studies: Games in Culture*. London: SAGE, 2008.

METZ, Christian. Apontamentos para uma semiologia da narração. *A significação no cinema*. São Paulo: Perspectiva, 1972. 29-44.

MURRAY, Janet H. *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. New York: The Free Press, 2016.

PIER, John. Metalepsis. David Herman, Manfred Jahn & Marie-Laure Ryan (eds.). *The Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. London: Routledge, 2005. 303-304.

RYAN, Marie-Laure. *Avatars of Story*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2006.

TODOROV, Tzvetan. *Los Generos del Discurso*. Caracas: Monte Avila, 1996.

TURKLE, Sherry. *Simulation and its Discontents*. Cambridge: The MIT Press, 2009.

ZUERN, John David. Temporality of Digital Works. Marie-Laure Ryan, Lori Emerson &, Benjamin J. Robertson. *The Johns Hopkins Guide to Digital Media*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2014. 482-486.