

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP

Thiago Mittermayer

Ficção híbrida:
processos cognitivos, linguagens e tecnologias

Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital

São Paulo
2021

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP

Thiago Mittermayer

Ficção híbrida:
processos cognitivos, linguagens e tecnologias

Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, na linha de pesquisa Aprendizagem e Semiótica Cognitiva, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Lucia Santaella Braga.

São Paulo
2021

Autorizo exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta Tese de Doutorado por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.

Assinatura: *Thiago Mittermayer*

Data: 27/01/2021

E-mail: thimitter@gmail.com

Sistemas de Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – Ficha Catalográfica com dados fornecidos pelo autor.

M685

Mittermayer, Thiago

Ficção híbrida: processos cognitivos, linguagens e tecnologias. /
Thiago Mittermayer. – São Paulo: [s.n.], 2021.
178p. il.

Orientadora: Maria Lucia Santaella Braga.

Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,
Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologias da Inteligência e
Design Digital.

1. Ficção. 2. Narrativa. 3. Imaginação. 4. Abdução. I. Braga, Maria
Lucia Santaella. II. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,
Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologias da Inteligência e
Design Digital. III. Título.

CDD

Banca Examinadora

*Dulce Bacchi (in memoriam),
por me estimular a entrar em mundos ficcionais.*

*Leopoldo Mittermayer (in memoriam),
por me mostrar a importância de ser professor.*

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Por meio do Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições Comunitárias de Ensino Superior (PROSUC), mediante concessão de bolsa de Doutorado (modalidade 1 – bolsa + taxa, processo nº 88887.150029/2017-00) e por meio do Programa de Doutorado Sanduíche do Exterior (PDSE), mediante ao financiamento de um intercâmbio de pesquisa (processo nº 88881.189816/2018-01) na *University of Toronto*, sob supervisão do Prof. Dr. Marcel Danesi.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à professora Lucia Santaella, por orientar essa pesquisa, ser uma fonte de inspiração inesgotável e, principalmente, despertar a chama da pesquisa em mim. Sou grato por nossos caminhos terem se encontrado.

Agradeço aos meus familiares pelo apoio incondicional ao longo desses anos. Em especial: Carla, pelo amor materno. Ronald, pela garra paterna. Beatriz, pela alegria fraternal. Nathalie, pelo amor sincero. Sou grato por entenderem as minhas ausências.

Obrigado, aos professores Hermes Renato Hildebrand, Ítalo Santiago Vega, Marcus Bastos e Winfried Nöth pelas aulas e discussões sobre a pesquisa desde o segundo semestre de 2016. Aos amigos Alexandre Braga, Alexandre Vieira, Daniel Couto Gatti, David de Oliveira Lemes, Diogo Cortiz, Eliseu Lopes Filho (*in memoriam*), Fábio Fernandes, Fábio Musarra, Fabrizio Poltronieri, Gilles Pedroza Leite, Lawrence Shum, Marcelo Prioste, Newton Calegari, Pollyana Ferrari, Reinaldo Ramos, Rogério Cardoso, Sérgio Basbaum, Sérgio Nesteriuk e Thalitha Nicoletti pelas conversas no *campus* da Marquês de Paranaguá.

Agradeço a hospitalidade de Marcel Danesi enquanto estive na *University of Toronto* (UofT) para a realização do doutorado sanduíche entre os meses de novembro de 2018 e abril de 2019. As orientações realizadas na *Victoria College* e no *L'Espresso Bar Mercurio* são lembranças ímpares.

Obrigado, Annette Mocek, Fatima Mercado, Mark Pellegrino, Robyn Forman e Sagan Yee. Pessoas extremamente generosas que tive o prazer de conhecer quando estudei nas bibliotecas *Robarts Library*, *Thomas Fisher Rare Book Library*, *McLuhan Centre for Culture and Technology*, *Merril Collection of Science Fiction, Speculation & Fantasy*, *TIFF Film Reference Library* na cidade de Toronto.

Obrigado, aos amigos discentes e integrantes dos grupos de pesquisa: CSGames, Leituras avançadas em Peirce, Sociotramas e TransObjeto. Em particular, Alessandro de Camargo, Caio Marchi, Clayton Policarpo, Eduardo Camargo, Fábio de Paula, Fabiana Martins de Oliveira, Guilherme Cestari, Hermano Cintra, Isabel Jungk, Juliana Franco, Kalynka Cruz-Stefani, Márcia Fusaro, Magaly Prado, Maria Collier de Mendonça, Marcelo Salgado, Patrícia Coelho, Patrícia Fanaya, Paulo Silvestre, Priscila Borges e Ricardo Gazoni.

Edna Conti, Gabriela Freitas, Gustavo Knoll, Naylo Oliveira e Rafael Barnez não poderiam ficar de fora desta página, pois são amigos pessoais que ajudaram na construção dessa jornada.

Agradeço a você pelo interesse nessa pesquisa. Ótima leitura!

Acho que esta é a história da vida: o que você mais teme nunca acontece, mas o que você mais anseia nunca acontece também. Esta é a diferença entre a vida e a ficção. Acho que é uma boa troca. Mas não tenho certeza.

Philip K. Dick,
em posfácio (1980, p. 101) do conto
The days of Perky Pat (1963).

RESUMO

MITTERMAYER, Thiago. *Ficção híbrida: processos cognitivos, linguagens e tecnologias*. 2021. 178 f. Tese (Doutorado) – Curso de Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021.

A ficção é o objeto de estudo dessa pesquisa teórica e exploratória. A ficção é um fenômeno complexo e acompanha o humano desde o seu surgimento. Ao olharmos para o passado, enquadramos a ficção segundo o feixe dos signos orais e verbais. Na perspectiva do presente, a ficção dispõe de signos verbais, visuais, sonoros, híbridos e interativos que estão presentes nas tecnologias digitais mais avançadas. Apresentaremos uma mescla de abordagens entre os discursos filosófico, científico, tecnológico e artístico. Logo, a fundamentação teórica é interdisciplinar. Da confluência e divergência das abordagens, nasce a hipótese da tese: o conceito novo de “ficção híbrida”. A ficção coloca tantos elementos em relação que é o aspecto híbrido que a torna autêntica. Assim, a ficção híbrida se articula por meio de três dimensões fundamentais: (i) Ela exige processos cognitivos tanto humanos (imaginação e abdução) quanto não humanos (senciente e descognição); (ii) A ficção híbrida precisa se comportar enquanto linguagem para que os processos cognitivos aconteçam; (iii) A dimensão tecnológica é imprescindível, porque ficções atuais são desenvolvidas com o auxílio de mecanismos de inteligência artificial. Delineamos a ficção híbrida a partir das teorias desenvolvidas por Eco, Flusser, Peirce, Ryan e Shaviro. A contribuição da ficção científica é nítida nos excertos acerca dos romances “O homem do castelo alto” (1962) e “Androides sonham com ovelhas elétricas?” (1968), escritos por Dick. Em síntese, a ficção híbrida visa ser uma alternativa nova para a investigação da ficcionalidade e dos aspectos envolvidos na interação humano-ficção.

Palavras-chave: Ficção. Narrativa. Ficção científica. Imaginação. Abdução. Ficção híbrida.

ABSTRACT

MITTERMAYER, Thiago. *Hybrid fiction: cognitive processes, languages, and technologies*. 2021. 178 p. Dissertation (PhD) – Postgraduate Program in Technologies of Intelligence and Digital Design, Pontifical Catholic University of São Paulo, São Paulo, 2021.

Fiction is the object of study for this theoretical and exploratory research. Fiction is a complex phenomenon and has accompanied the human since its emergence. When looking at the past, we frame fiction according to the bundle of oral and verbal signs. In the present perspective, fiction has verbal, visual, sound, hybrid and interactive signs that are present in the most advanced digital technologies. We will present a mixture of approaches between the philosophical, scientific, technological and artistic discourses. Therefore, the theoretical basis is interdisciplinary. From the confluence and divergence of approaches, the hypothesis of this thesis emerges: the new concept of “hybrid fiction”. Fiction puts so many elements in relation that it is the hybrid feature that makes it authentic. Thus, hybrid fiction is articulated through three fundamental dimensions. (i) It requires both human (imagination and abduction) and non-human (sentient and decognition) cognitive processes. (ii) Hybrid fiction needs to behave as a language for cognitive processes to happen. (iii) The technological dimension is essential because current fictions are developed with the help of artificial intelligence mechanisms. We have outlined hybrid fiction based on the theories developed by Eco, Flusser, Peirce, Ryan and Shaviro. The contribution of science fiction is clear in the excerpts about the novels *The man in the high castle* (1962) and *Do androids dream of electric sheep?* (1968), written by Dick. In summary, hybrid fiction aims to be a new alternative for the investigation of fictionality and the aspects involved in human-fiction interaction.

Keywords: Fiction. Narrative. Science fiction. Imagination. Abduction. Hybrid fiction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de Schäffauer para a ficção flusseriana.	37
Figura 2. Modelo narrativo de Genette.	42
Figura 3. Diagrama do modelo narrativo de Santaella.	44
Figura 4. Escada da abstração de Flusser.	62
Figura 5. Diagrama para o silogismo do saco de feijões de Peirce.	68
Figura 6. Tridente impossível de Schuster.	109
Figura 7. Triângulo impossível de Lionel e Roger Penrose.	109
Figura 8. Fórmula da interpretação de textos de Hobbs.	147

SUMÁRIO

0. APRESENTAÇÃO	25
1. FICÇÃO: ENTRE SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS	33
1.1. A ficção e a realidade	34
1.2. A narratividade	38
1.3. A diferença entre narrativa e ficção	47
1.4. A ficção pura, a eficiente, a teórica e a ficção híbrida	49
2. AS FICÇÕES E OS PROCESSOS COGNITIVOS	59
2.1. A imaginação e a abstração de Flusser	60
2.2. A abdução de Peirce e a meta-abdução de Eco	66
2.3. O senciente e a descognição de Shaviro	73
3. AS FICÇÕES E AS LINGUAGENS	81
3.1. A ficção filosófica e a ficção científica	82
3.2. Os objetos ficcionais	93
3.3. Os bosques ficcionais de Eco e as histórias alternativas de Dick	103
4. AS FICÇÕES E AS TECNOLOGIAS	119
4.1. A potência da ficção em meios digitais	120
4.2. O limiar entre o humano e o androide	132
4.3. A criação da ficção híbrida por meio das inteligências humana e artificial	141
5. RETROSPECTOS E PERSPECTIVAS	153
REFERÊNCIAS	159

HAWTHORNE ABENDSEN JOVEM*(SOM DA TV)*

Os britânicos fizeram os alemães fugirem da
África.

HAWTHORNE ABENDSEN

Eu fiz as manchetes. Cortei os jornais como
pedidos de resgate.

HAWTHORNE ABENDSEN JOVEM*(SOM DA TV)*

Enquanto a Inglaterra detém Hitler, bombardeiros
americanos e britânicos realizam ataques
esmagadores na Alemanha.

JULIANA CRAIN

Então, o primeiro filme era falso.

HAWTHORNE ABENDSEN

Por favor. Uma ficção é uma mensagem dentro de
uma garrafa para abrir a mente das pessoas.

JULIANA CRAIN

E se os Aliados vencessem a guerra?

HAWTHORNE ABENDSEN

Exatamente. E se?

Terceira temporada da série “O homem do castelo alto” (2015-2019).
Primeiro episódio: “Agora, mais do que nunca, nós nos preocupamos com você”.

Direção: Daniel Percival.

Roteiro: Frank Spotnitz e Wesley Strick.

0. APRESENTAÇÃO

O que foi o evento de 30 de outubro de 1938? O planeta Terra foi invadido por Marcianos? Isso foi o que muitos ouvintes pensaram quando sintonizaram na emissora de rádio *Columbia Broadcasting System*, por volta das oito horas da noite. Quem sintonizou desde o começo, sabia que se tratava do episódio *The war of worlds*, narrado por Orson Welles, para o programa *The mercury theatre on the air* (1938). Esse episódio faz referência ao livro homônimo (1898) de H. G. Wells (1967). Os ouvintes que sintonizaram após o início do episódio, pensaram que os Marcianos tinham, de fato, aterrissado no estado de Nova Jersey. Alguns até ligaram para a polícia, apesar de Welles lembrar constantemente que se tratava de uma simples ficção. Assim, surge uma questão fundamental para essa pesquisa: existe uma fronteira cristalina entre a ficção e a realidade?

A situação relatada é um exemplo ótimo de como a ficção sobrepõe-se à realidade. A presente tese tem o fenômeno da ficção como objeto de estudo. Baseado em Wolfgang Kayser, Candido (2014, p. 20) lembra que “no século XVI os leitores de romance não tinham a noção nítida de que os enunciados receptivos eram fictícios”. Em outros termos, os leitores da época não tinham consciência do caráter ficcional das obras. No século XVIII, Goethe publicou *The sorrows of young Werther* (1774). A obra é um romance que retrata um desespero amoroso entre Werther e Charlotte. Porém, a ficção ficou conhecida por incitar o suicídio entre os jovens da época, pois Werther retira a sua própria vida por causa do amor não correspondido. Segundo Tolle (2006, p. 10), “muitos dos acontecimentos narrados no romance foram tirados da própria experiência de vida do autor”. Hoje, a situação é diferente, uma vez que os leitores têm consciência da ficcionalidade. No entanto, a relação entre ficção e realidade ainda é nebulosa.

Se olharmos para o passado, enquadraremos a ficção sob o feixe dos signos orais e verbais, principalmente, da mitologia e literatura. No presente, a ficção dispõe de signos verbais, visuais, sonoros, híbridos e interativos que estão presentes nas tecnologias digitais. Algo nítido é que o humano usa a tecnologia disponível em sua época, com o intuito de comunicar ou contar as ficções para as gerações futuras. Oatley (2011) observa que a ficção é “uma espécie de simulação do mundo social” em que as narrativas “foram as primeiras simulações, projetadas para rodar nas mentes milhares de anos antes dos computadores serem inventados”. Para o autor (ibid.): “Assim como as simulações de computador podem ajudar as pessoas a negociar tarefas complexas como pilotar um avião, os romances, narrativas e dramas podem nos ajudar a compreender as complexidades da vida social.”

Nessa apresentação, utilizaremos uma definição preliminar de ficção. Conforme Danesi (2009, p. 122) estipula: a ficção é “qualquer obra cujo conteúdo é imaginário e não puramente factual. Os *fabliaux*, romances e novelas da Idade Média, foram os precursores do romance, o primeiro verdadeiro gênero de ficção”. Em complemento, Cohn (1999, p. 1) comenta que, dentre os diferentes significados que os dicionários apresentam sobre o termo, um denominador comum é a noção de “alguma coisa inventada”. A autora analisa que a pluralidade desse fenômeno está presente entre os autores e suas respectivas áreas. Por exemplo, existem diferenças entre as obras: *The art of fiction*, de James (1919), *Freud, Proust and Lacan: theory as fiction*, de Bowie (1987), e *The fictive and the imaginary*, de Iser (1993).

Danesi (2009) também identifica que as narrativas ficcionais se tornaram populares no mundo após a publicação de *The Decameron* (1348-1353) de Boccaccio. A obra reúne cem contos ficcionais sobre uma pandemia verídica, a peste negra que ocorreu na Europa no século XIV. Esta é “a primeira obra de ficção no sentido moderno da palavra – a narração de histórias simplesmente pelo prazer de narrar” (ibid., p. 208). Por outro lado, Perron (2013, p. 483) observa que antes da popularização das narrativas ficcionais na Idade Média, estas já estavam presentes em períodos históricos como o Egito Antigo, a Grécia Antiga e a Roma Antiga, por meio de pessoas como o Faraó Khufu, o estadista Aristides e Lúcio Apuleio.

Ao longo do estudo, trataremos alguns tipos de ficção. Porém, a ficção científica (FC) ocupará uma posição de destaque. A criação do gênero começou com a publicação de *Frankenstein* (1818) por Shelley, durante a Revolução Industrial, no início do século XIX. Algo curioso é que a criatura de Victor Frankenstein aprendeu a ler e a escrever, mas confundia imaginação com realidade. Ao ler *Paradise lost*, de Milton (1667), o monstro acreditava que o poema épico era, na verdade, uma história verdadeira.

Na passagem dos séculos XIX para XX, as obras de FC estão presentes não apenas no livro, mas também no rádio, cinema, televisão e jogos digitais. Se olharmos para a história do cinema, os irmãos Lumière inventaram o cinema em 1895, mesmo ano em que H. G. Wells publicou *The time machine*. Acerca disso, Tavares (2018a, p. 6) diz que as duas máquinas do tempo – a de Wells e a dos irmãos Lumière – “brotam de um mesmo caldo cultural de ideias, dois sintomas de um fim de século em que o homem começava a se sentir capaz de acelerar o tempo, retardá-lo, fixá-lo, revertê-lo”.

Sete anos após a invenção do cinema, Méliès lançou o filme *A trip to the moon* (1902) que tem como inspiração os romances *From the earth to the moon* (1865) e *The first men in the moon* (1901) de Verne e Wells, respectivamente. Na área de jogos digitais, tivemos um acontecimento similar. *Spacewar!* (1961), um dos primeiros jogos de computador, foi criado

por um grupo de cientistas no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). O cientista Steve Russell revelou que as narrativas ficcionais da série *Lensman* (1948-1954), de Edward Smith, foram uma fonte de inspiração para o desenvolvimento do jogo.

Nas palavras de McLuhan (2018, p. 124): “A literatura de ficção científica dos dias de hoje apresenta situações que nos permitem perceber o potencial das novas tecnologias. [...] Precisamos encontrar os ambientes em que será possível viver com nossas novas invenções.” Harari (2018), por sua vez, proclama a ficção científica como o gênero mais importante do século XXI e enfatiza que poetas e pintores são tão relevantes quanto engenheiros e soldados. Para o autor (ibid., p. 307, p. 305), a experiência de viver no mundo é condicionada aos nossos corpos e mentes. Em outras palavras, vivemos presos dentro de nossos cérebros que estão trancados “dentro de uma caixa maior – a sociedade humana com suas incontáveis ficções”. Segundo ele, precisamos repensar o papel da ficção na sociedade, porque ela tem de ser “mais responsável quanto ao modo como descreve realidades científicas, do contrário poderá incutir nas pessoas ideias erradas, ou focar sua atenção nos problemas errados”.

No campo da arte, a ficção assume um caráter de complexidade. Isso porque ela oferece possibilidades tanto de forma quanto de conteúdo. A título de exemplo, Picasso criou *Guernica* (1937) como um manifesto contra a Guerra Civil Espanhola (1936-1939). Logo, a pintura tem uma relação explícita com um fato histórico. Contudo, a obra também tem aspectos ficcionais. *Guernica* não é o mesmo que uma fotografia provinda de uma câmera analógica, sem edição ou manipulação digital, que representa um fragmento específico da realidade. A obra é oriunda da imaginação e dos gestos de Picasso. A pintura é tanto realidade quanto ficção, pois os esboços do pintor são, ao mesmo tempo, signos reais e ficcionais.

Portanto, o nosso objeto de estudo carrega um paradoxo. Isto é, a ficção necessita de características da realidade para se constituir, mas ela não precisa ser verdadeira e existir no mundo real. Ela assume propriedades da realidade para conceber objetos ficcionais como personagens, universos e eventos. Ao mesmo tempo que a ficção estimula o pensamento e a imaginação, ela também precisa desses processos cognitivos, fundamentados na interpretação da realidade objetiva, para se constituir. O fator tecnológico amplia a situação, pois o humano usa a tecnologia como meio para desenvolver e disponibilizar as ficções. Na função de intérprete semiótico, os humanos são os destinatários responsáveis por interpretar os signos ficcionais das linguagens disponíveis pelas tecnologias. Além de ser um fenômeno que representa a realidade, a ficção também produz uma: a realidade ficcional.

Toda pesquisa teórica visa responder uma certa quantidade de questões. Algumas das perguntas que responderemos são: O que é ficção? Existe alguma fronteira entre a realidade e a ficção? Qual a diferença entre ficção e narrativa? Áreas como a literatura e a filosofia trabalham com o mesmo conceito de ficção? Quais tipos de raciocínios usamos quando criamos e interpretamos obras ficcionais? Objetos ficcionais como criaturas mitológicas (fênix e centauro) e personagens (Rick Deckard e Rachael Rosen) têm atributos da nossa realidade? Qual é a relação entre os jogos digitais e os mundos ficcionais? Existe um limiar nítido entre os humanos e os andróides? É possível uma inteligência artificial criar uma ficção sem o auxílio da inteligência humana?

O breve panorama demarcado até aqui, expressa minimamente uma mistura de abordagens. Isso se dá por causa do propósito desse estudo que é a realização de uma pesquisa teórica, exploratória e interdisciplinar. Não restringimos a ficção à apenas um saber. Consideramos esta como um fenômeno plural, ou seja, que denota múltiplos significados. Aqui, a ficção é tratada como um composto, um híbrido de arte, ciência e tecnologia.

Das convergências e divergências entre as perspectivas abordadas, nasceu a hipótese da pesquisa: a ficção híbrida. A escolha do adjetivo “híbrido” se justifica, porque esse fenômeno coloca tantos elementos em relação que é justamente a hibridização dos elementos que torna a ficção algo autêntico. Nas palavras de Krause (2008, p. 126): “o poeta experimenta a ficção como a matéria-prima com a qual ele constrói a sua verdade. [...] O cientista experimenta a ficção da hipótese como seu instrumento para também se aproximar da verdade”. O autor (ibid.) defende que a ciência não observa tudo em todas as variáveis possíveis e que a “hipótese científica já é uma espécie de ficção dedutiva”.

A ficção híbrida, um conceito novo, é composta por três dimensões: (i) os processos cognitivos, (ii) as linguagens e (iii) as tecnologias. Essas três dimensões são oriundas da fundamentação teórica. Elas operam de forma simultânea e funcionam como eixos temáticos de análise do fenômeno. A partir dessa tríade, estipulamos os capítulos da tese que não estão estruturados em ordem cronológica. Ao invés disso, as direções adotadas são semelhantes às caminhadas realizadas em exposições de artes e aos passeios feitos nos bosques ficcionais. Enfim, vamos juntos rumo ao desconhecido. Fragmentos a respeito da ficção e conceitos análogos serão expostos e comentados. Um critério prezado foi a rigidez quanto às terminologias empregadas. Todavia, no contexto das pesquisas acadêmicas, mencionar uma terminologia é equivalente a abrir o jarro de Pandora – que segundo a mitologia, continha discórdia.

Os capítulos seguem a seguinte divisão. O capítulo “1. Ficção: entre semelhanças e diferenças” antecede as três dimensões e serve como um ponto de partida teórico e um estado da arte. Nele, abordaremos as principais temáticas que envolvem a ficção. Com base nos escritos de Flusser, discutiremos as simetrias e as assimetrias entre a realidade e a ficção. Depois, recorreremos à narratologia e a semiótica para diferenciar a narrativa da ficção. No último tópico do capítulo, exibiremos quatro tipos de ficção: a pura, a eficiente, a teórica e a híbrida.

Os capítulos 2, 3 e 4 constituem as três dimensões da ficção híbrida e podem ser lidos de acordo com o gosto do leitor. Isso porque as ponderações de cada capítulo se complementam. O capítulo “2. As ficções e os processos cognitivos” corresponde à dimensão cognitiva. Ao longo dos tópicos, aproximamos a ficção de conceitos como a imaginação e a abstração, de Flusser, a abdução, de Peirce, a meta-abdução, de Eco, o senciente e a descognição, de Shaviro. Essa abordagem é valiosa, pois discutiremos a ficção pela lente dos processos cognitivos tanto humanos quanto não humanos.

A dimensão linguística está presente no capítulo “3. As ficções e as linguagens”. Para uma ficção existir, é imprescindível que ela se manifeste enquanto linguagem. Essa dinâmica surge com um pensamento que depois se materializa, no formato de linguagem, em um sistema de signos. Uma vez que para um pensamento existir, este deve apresentar uma estrutura de linguagem, isto é, uma combinação de signos. Conforme Lévy (1998, p. 91) diz “as linguagens e, em primeiro lugar, as línguas, são tecnologias intelectuais”. No primeiro tópico, detalharemos os conceitos de ficção especulativa, de Flusser, e ficção científica, de Suvin e Roberts. No tópico seguinte, esclareceremos o que são os objetos ficcionais, de Peirce, e os bosques ficcionais de Eco. No último tópico, analisaremos “O homem do castelo alto” (1962), uma história alternativa imaginada por Dick.

No capítulo “4. As ficções e as tecnologias”, analisaremos a ficção pela lente da dimensão tecnológica. Primeiro, investigaremos a potência da ficção em meios digitais. Para isso, argumentaremos a respeito de fenômenos como a transmídia, a transficcionalidade, a ficção interativa e a ficção nos jogos digitais. Depois, analisaremos a obra “Androides sonham com ovelhas elétricas?” (1968), de Dick, para estabelecer um limiar entre os humanos “naturais” e os humanos “artificiais” (androides). Por último, temos uma ponderação a respeito da criação da ficção híbrida por meio das inteligências humana e artificial.

Por fim, no capítulo “5. Retrospectos e perspectivas”, retomaremos as principais abordagens da tese e indicaremos perspectivas futuras para a área.

Espero que a sua leitura seja enriquecedora. Boa aventura, nos bosques científicos da ficção!

JULIANA CRAIN

Frank.

FRANK FRINK

Opa!

O que é isso?

JULIANA CRAIN

É um cinejornal.

FRANK FRINK

Sim, percebi isso.

JULIANA CRAIN

Mostra nós vencendo a guerra.

FRANK FRINK

Mas nós não vencemos a guerra.

JULIANA CRAIN

Foi o que eles nos contaram.

FRANK FRINK

Jesus, eu sei o que é isso.

JULIANA CRAIN

O que?

FRANK FRINK

O homem do castelo alto.

JULIANA CRAIN

Quem?

FRANK FRINK

O Ed me falou sobre ele. Ele faz esses filmes
antifascistas.

JULIANA CRAIN

Ele faz... soldados na Time Square?

FRANK FRINK

Não. Eu sei que eles se parecem reais.

JULIANA CRAIN

Sim, eles parecem reais porque são reais.

FRANK FRINK

Mas eles não podem ser, não é?

(SOM DO PROJETOR)

FRANK FRINK

Seja lá o que eles são, Hitler ordenou que todos
fossem destruídos.

JULIANA CRAIN

Por que, se são apenas filmes estúpidos?

FRANK FRINK

O ponto é: possuí-los é traição.

Primeira temporada da série “O homem do castelo alto” (2015-2019).

Primeiro episódio: “O novo mundo”.

Direção: David Semel.

Roteiro: Frank Spotnitz.

1. FICÇÃO: ENTRE SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS

As ficções orais são anteriores às ficções escritas. É com a escrita, especialmente depois de Gutemberg, que as ficções passaram a ser documentadas, disponibilizadas, interpretadas e analisadas. Indubitavelmente, as principais temáticas da ficção desenvolveram-se no campo da literatura. Por consequência, é quase impossível discutir as características da ficção sem se tomar como referência a herança literária. Esta também está enraizada na arte e, até certo ponto, repercute na ciência, tornando-se um campo denso e repleto de nuances.

Segundo Candido (2014, p. 11), a literatura é “tudo o que aparece fixado por meio de letras” desde obras científicas até textos de propaganda. Entretanto, Candido (ibid., p. 12) identifica as “belas letras” como um setor restrito que prioriza o “caráter fictício ou imaginário” e alcança um alto nível estético. Já Wood (2017, p. 12) diz que “a literatura é, ao mesmo tempo, artifício e verossimilhança, e que não há nenhuma dificuldade em unir esses dois aspectos”.

Wood (ibid., p. 150) comenta que desde o tempo de Platão e Aristóteles, as narrativas “literária e teatral têm despertado duas grandes discussões recorrentes: uma delas se concentra na questão da mimese e do real (o que a ficção representaria?), e a outra na questão da empatia e em como a narrativa de ficção a põe em prática”. Conforme Krause (2008, p. 125) recorda, o real problema da ficção “não é apenas um problema literário: ele é na verdade o coração de todos os problemas filosóficos”. Portanto, uma das fontes fundamentais da ficção é de ordem filosófica.

A fim de exibir uma definição preliminar de ficção, concordamos com as palavras de uma autoridade no assunto: Ryan, para a qual (2008, p. 1808), tanto especialistas quanto pessoas comuns se referem à ficção como “uma representação não comprometida com a verdade”. Segundo ela (ibid.), a ficção é uma “concepção tão difícil de definir tecnicamente quanto fácil de reconhecer. Ao contrário das mentiras, a ficção não é enganosa e, de maneira oposta ao erro honesto, ela não é equivocada”. Fundamentada em Jost, Capanema (2016, p. 21) lembra que, diferente da mentira, “a ficção não guarda compromisso com a realidade e, por isso mesmo, não está submetida ao juízo da verdade”.

Cohn (1999, p. 3) ressalta que vários críticos sentiram a necessidade de diferenciar os adjetivos ficcional (*fictional*) e fictício (*fictitious*). O “ficcional é reservado para assuntos relacionados à literatura” e o “fictício para assuntos relacionados à vida”. Logo, afirmamos que Alice, Coelho branco e Chapeleiro Maluco são personagens ficcionais do livro *Alice in Wonderland* (1865) de Lewis Carroll. Contudo, se uma notícia informa que a pandemia COVID-19 começou no Brasil, isto é algo fictício, pois evidências apontam para o surgimento

na China. Atualmente, vem sendo adotado a expressão *fake news* (notícias falsas) para delimitar essas informações falsas, e não mais os termos ficcional e fictício.

O objetivo deste primeiro capítulo é apresentar as temáticas e as distinções fundamentais que orbitam a ficção. A primeira distinção realizada é de natureza filosófica, porque esclarece a relação entre ficção e realidade. A segunda diferenciação vai na direção da narratologia, visto que distingue ficção e narrativa. No último tópico do capítulo, apresentaremos um pequeno recorte sobre os diferentes tipos de ficção tais como: ficção pura, ficção eficiente, ficção teórica e a ficção híbrida (hipótese da tese).

1.1. A ficção e a realidade

O ensaio “Da ficção” (1966) de Flusser será o nosso guia na distinção entre realidade e ficção. A escolha do ensaio se dá porque Flusser é um filósofo de perguntas instigantes e respostas desafiadoras. O autor prefere interrogações e dúvidas genuínas no lugar de afirmações irrevogáveis e certezas absolutas. Ele também é conhecido por relacionar problemas de diferentes saberes como: arte, ciência, física, matemática, história, comunicação e design. Flusser escrevia ensaios porque considerava este um “estilo vivo”, enquanto o texto acadêmico era um “tratado”. O autor (2010, p. 177) diz: “Um ensaio é uma tentativa de incitar os outros a refletirem, de levá-los a escrever complementos.” Pois bem, vamos ao nosso complemento.

No início do texto, Flusser (1966, s.p.) relaciona ciência e filosofia no trecho: “Considerem a famosa sentença de Newton (1999): ‘*Hypotheses non fingo*’ (Hipóteses eu não invento). E considerem, em contrapartida, a sentença de Wittgenstein: ‘As ciências nada descobrem: inventam.’” Tanto a sentença de Newton quanto a de Wittgenstein exibem coerência em suas respectivas áreas. Para Flusser (1966, s.p.), a discórdia entre as sentenças de Newton e Wittgenstein, “desvenda uma profunda modificação do nosso conceito da realidade e ficção, da descoberta e invenção, do dado e do posto”.

O debate entre ficção e realidade acompanha o transcurso do pensamento humano. Muitos pensadores vivenciaram o mundo como uma ficção. Flusser interpreta que (ibid.) para “Platão (vemos apenas sombras); Cristianismo medieval (o mundo é uma armadilha montada pelo diabo); Renascimento (o mundo é um sonho); Barroco (o mundo é teatro); Romantismo (o mundo é minha representação); Impressionismo (o mundo é como se)”. Em todos os casos, o mundo é concebido como ficção por meio de uma comparação com a realidade.

Porém, o grande diferencial da ficção de Flusser (ibid.), é que “não há termo de comparação para a ficção que nos cerca”. O autor (ibid.) postula: “A ficção é a única realidade.” Esta sentença parece sem sentido, porque contradiz os significados clássicos de ficção e realidade. A ficção flusseriana é ímpar, pois não concebe realidade e ficção como inimigas ou rivais. Ambas estão em posição de equilíbrio. Pensar na ficção como mera não realidade e na realidade como simples não ficção gera um debate sem sentido. O mundo tecnológico atual não permite mais definições cegas e restritas. Flusser prefere refletir sobre o aspecto de interseção entre ficção e realidade.

O objeto de estudo de Flusser é sua própria mesa. A mesa é uma tábua em que livros repousam, mas isto é uma ficção chamada “realidade dos sentidos”. A mesa é um campo gravitacional e eletromagnético sobre o qual “livros” flutuam, sendo livros outros campos gravitacionais e eletromagnéticos. Nesta ocasião, temos a ficção da “realidade da ciência exata”. A mesa também é obra de arte e produto industrial. Ou seja, outras ficções que são realidades em seus respectivos discursos. Se questionar quais destas visões é a mais “verdadeira” também não faz sentido. Flusser (ibid.) afirma: “Se digo ‘ficção é realidade’, afirmo a relatividade e equivalência de todos os pontos de vista possíveis.”

Os pontos de vista possíveis funcionam simultaneamente como modelos reais e/ou ficcionais. Temos de aceitar que as diversas áreas do conhecimento apresentam seus próprios modelos de análise de mundo. A primeira ação para decodificarmos “ficção é realidade” é abandonarmos o velho costume de que “ficção é aquilo que não é real” e vice-versa. Schäffauer (2011, p. 221) comenta que críticos literários separam a ficção da realidade e isto é paradoxal, dado que vai contra um dos propósitos da arte. Também questiona “por que os pesquisadores devem diferenciar rigorosamente ficção e realidade, se os artistas fazem exatamente o contrário, isto é: apagam ou confundem os limites entre ambas as áreas?”

No campo da semiótica, Danesi (2017, p. 20) defende que “estudar signos é, de fato, equivalente à atividade de desvendar como entendemos a ficção como um substituto para a realidade”. Ele compreende que os signos cortam “a realidade de diferentes maneiras, vivemos no que pode ser chamado de mundo ‘arte-factual’ de nossa própria criação”. Isto porque todo signo é um existente, uma realidade concreta, material, física, química e/ou biológica. Analisaremos melhor a interseção ficção-semiótica nos tópicos: “2.2. A abdução de Peirce e a meta-abdução de Eco” e “3.2. Os objetos ficcionais”.

Em “Língua e realidade”, primeiro livro de Flusser publicado no Brasil, o autor investigou o tema da realidade. Na obra, Flusser (2007, p. 41) afirmou que “conhecimento, realidade e verdade são aspectos da língua”. A intenção do autor era propor que a linguagem

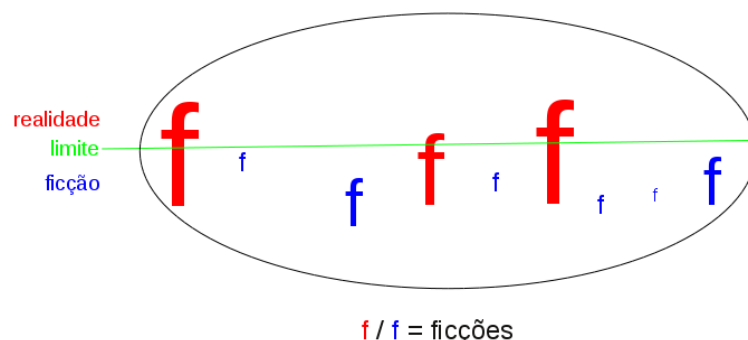
cria, forma e propaga a realidade. Krause (2007, p. 14) diz que para Flusser: “Aquilo que nos vem por meio dos sentidos e que chamamos ‘realidade’ é dado bruto, que se torna real apenas no contexto da língua, única criadora de realidade.”

De volta para a contemplação da mesa, Flusser busca compreendê-la por meio da fenomenologia. O autor (1966, s.p.) observa que, se a mesa é a igualdade dos pontos de vista, assim, a “realidade da mesa é a soma das ficções que a modelam. A realidade é o ponto de coincidência de ficções diferentes. Se eliminarmos essas ficções fenomenologicamente, como camadas de uma cebola, restaria aquilo que resta na cebola: nada”. A perspectiva de Flusser, leva-nos a considerar que a realidade é formada por projeções de ficções. Ou como lembra Krause (2010, p. 15) “temos acesso ao real apenas através da mediação dos discursos; todo discurso elabora ficções aproximativas à realidade, portanto, todo discurso funda-se pela ficção logo, todo discurso é ficcional”.

Em consequência, Flusser (1966, s.p.) entende que a mesa é a soma das partes ficcionais. Em contrapartida, a realidade está do outro lado da mesa. Se a mesa é ficção por consequência, o humano, inventor da mesa, é a realidade. Flusser sugere que tanto a ficção quanto a realidade estão na relação sujeito-objeto. Diz: “Tanto sujeito como objeto são ficções, de acordo. Mas a realidade está na relação entre ambos. O conhecedor e o conhecido são ficções, de acordo. Mas o conhecimento é realidade.” Ainda indaga: “Muito bem, mas se há tantas relações quanto pontos de vista? Se a mesa é conhecimento meu enquanto tábua sólida e enquanto campo vazio? Ambos os conhecimentos são realidade. São ontologicamente equivalentes.” Isto implica que as ciências são modelos ficcionais para compreender o humano e o mundo, isso justifica a diversidade das ciências e a inexistência de uma única ciência correta.

A respeito da relação híbrida entre ficção e realidade, Schäffauer (2011, p. 229) argumenta que as ficções da mesa são “juntas uma realidade complexa na qual não existe nenhum núcleo a ser libertado desta complexidade, ou seja, não existe nada que mantenha as camadas unidas no interior ou que permita determinar a verdadeira substância da cebola, da mesa ou da coisa”. O autor cria um modelo (Figura 1) para a ficção flusseriana. Segundo a perspectiva de Schäffauer (ibid., p. 231), o modelo é “válido para ilustrar as contradições inerentes do enunciado ‘ficção é realidade’, porém é insuficiente para explicar a filosofia da ficção de Flusser” por completo. Portanto, o modelo abaixo cumpre com a função de representar, em forma de figura, a interseção entre ficção e a realidade:

Figura 1. Modelo de Schäffauer para a ficção flusseriana.



Fonte: SCHÄFFAUER, 2011, p. 231.

No modelo, ‘f’ denota a quantidade de ficções que temos no mundo; o ‘f’ em azul denota as ficções que estão apenas no campo da ficção; o ‘f’ em vermelho expressa as ficções interpretadas como realidades, mas estas ainda se constituem enquanto ficções. Schäffauer (ibid.) defende que “estamos dispostos a olhar para algumas ficções como realidade, então a realidade é o resultado de uma determinação convencional em ocultar a ficcionalidade da ficção”. O acesso à realidade acontece por meio de representações ficcionais.

Alguns anos antes de sua morte, que se deu em 1991, Flusser (2015a, p. 64) disse: “A palavra *ficção* vem do latim *fingere*, assim como a palavra *figura*. Consequentemente, todos os meus esboços são ficções, porque são figuras.” *Fingere* também pode assumir significados de: formar (*form*), fazer (*make*) e juntar (*put together*). A visão ímpar de Flusser a respeito da relação complexa existente entre ficção e realidade é de extrema importância para esta pesquisa. Esta perspectiva estará presente nas próximas discussões de modo translúcido ou opaco. Ao não opor ficção e realidade, Flusser coloca ambas em uma nova condição. A realidade serve de base para a ficção. A ficção, por sua vez, cria uma realidade, a realidade ficcional. Isso ficará mais visível no fim deste capítulo, com a nossa definição de ficção híbrida e no terceiro capítulo, quando discutiremos as ficções de Dick.

A última frase de Flusser (1966, s.p.) no ensaio é: “A sensação do absurdo e o cogumelo atômico estão aí para prová-lo.” Provar o quê? Provar que perdemos a fé na realidade. Que no final das contas tudo isto é uma loucura. Um mero fingimento. Flusser cita a loucura de Hamlet que finge ser louco. Mas de tanto fingir a loucura, o personagem prova que é louco. “De tanto fingirmos acreditar na ficção da vivência e da razão, acabamos perdendo a fé na realidade.”

Flusser nasceu e faleceu no século XX, mas como vimos suas reflexões reverberam no século XXI. A Segunda Guerra Mundial afetou drasticamente a vida de Flusser. Em 1939, ele e Edith, sua esposa, fugiram da Alemanha para o Brasil. Ambos perderam familiares no campo de concentração de Auschwitz. Sobre a última frase, Schäffauer (2011, p. 227) propõe “a radicalidade do pensamento de Flusser parte da ameaça nuclear e da experiência da sua força aniquiladora para determinar a nova qualidade de sensação do fictício”. Flusser fala em perda de senso de realidade e critica a humanidade, da época de 1966, que se fingia de louca. Flusser não estava maluco. Estamos no ano de 2021 e a humanidade ainda não acredita na realidade do cogumelo atômico.

1.2. A narratividade

Nosso alvo é comparar para marcar possíveis semelhanças e diferenças entre ficção e narrativa. Em que se aproximam, em que se separam? Todavia, antes disso, é preciso desamarar o nó da narrativa. Ao longo do tempo, a narrativa foi utilizada exaustivamente tanto em seu território de origem quanto em territórios estrangeiros. Seu significado inicial se “perdeu” com o surgimento dos significados posteriores. Capanema (2016, p. 24) coloca que “o termo narrativa tem sido utilizado em contextos que fogem ao campo da narratologia”. A autora argumenta que: “o crescente uso da palavra narrativa em outros campos de estudo que não o narratológico tem atribuído sentidos mais amplos à palavra, relativizando a definição do termo”.

Basta ver o caso das grandes narrativas (*grand narratives*), conceito elaborado por Lyotard no âmbito da pós-modernidade. Ryan (2010a, p. 344) delimita que as grandes narrativas se diferenciam das ficções comuns do dia a dia em três pontos. (i) As grandes narrativas lidam “com entidades abstratas e não com indivíduos específicos”. (ii) Elas podem “existir como crenças coletivas e não como a mensagem de textos específicos” como no caso das narrativas ficcionais. (iii) As grandes narrativas herdaram “o papel fundamental do mito em relação à sociedade”.

Fato é que as narrativas acompanham os humanos desde os primórdios. Somos homens-narrativas como disse Todorov (2006). Barthes (1971, p. 18) comenta que “a narrativa está aí, como a vida” e “inumeráveis são as narrativas do mundo”. Aliás, Barthes (ibid.) já identificava a narrativa, não só na linguagem oral e escrita, mas também na imagem fixa ou móvel. Concordamos com o pensamento de Barthes de que mito, lenda, fábula, conto, novela, pintura, cinema e história em quadrinhos apresentam narrativas. Ryan (2010a, p. 344) declara

que Barthes e Bremond, são os responsáveis por “emanciparem a narrativa da literatura e da ficção” e “reconhecerem a narrativa como um fenômeno semiótico que transcende disciplinas e mídias”.

Mas afinal o que é narrativa? O que as narrativas têm a oferecer para nós humanos? Ryan (ibid., p. 345) sugere que as direções são as mais variadas. Por exemplo, a narrativa pode ser: um “modo fundamental de organizar a experiência humana”, um “tipo particular de pensamento”, um “espelho no qual nós descobrimos o que significa ser um humano” ou até um “veículo de ideologias dominantes e um instrumento de poder”, como avisava Foucault. Em poucas linhas, Santaella (2009, p. 317) exhibe uma definição preliminar: “A narrativa é uma ação linguística, um discurso do qual participam um autor e um leitor, um narrador e um ouvinte.”

Sem complicar, Danesi (2009, p. 208) diz que narrativa significa “qualquer relato (história, mito, conto, fábula etc.) que conecte uma sequência de eventos envolvendo personagens em determinadas situações que geralmente são resolvidas até o final”. Ele esclarece que a narrativa pode ser baseada em fatos (*fact-based*), caso dos documentários de TV, ou ficcional, como os filmes de *live-action* de Lynch e os animados de Miyazaki. Sem colocar a narrativa dentro de uma gaiola, Danesi propõe um modelo narrativo básico. Diz que as “narrativas são construídas (normalmente) em quatro elementos básicos”: (i) enredo (*plot*), (ii) personagens (*characters*), (iii) cenário (*setting*) e (iv) narrador (*narrator*). (i) O enredo é sobre do quê se trata a narrativa. (ii) As personagens são os participantes do enredo. (iii) O cenário é onde e quando o enredo supostamente aconteceria. (iv) O narrador é o contador da narrativa. Contudo, o nó terminológico deve ser examinado em mais linhas.

A narrativa é investigada desde a Grécia antiga nas indagações de Platão e Aristóteles. Platão investigou a narrativa a partir do ato de narrar por meio dos conceitos de diegese (*diegesis*) e mimese (*mimesis*). No caso da narrativa pura, a diegese, o autor fala sem fingir ser um personagem ficcional. Por outro lado, no caso da imitação, Candido (2014, p. 18) observa que a “verossimilhança, isto é, na expressão de Aristóteles, não a adequação àquilo que aconteceu, mas àquilo que poderia ter acontecido; ou a coerência interna no que tange ao mundo imaginário das personagens e situações miméticas”.

Outro ponto chave, este bem mais contemporâneo, deu-se no início do século XX, quando os formalistas russos (Tomashevsky, Shklovsky, Propp, dentre outros) distinguiram fábula (*fabula*) e o enredo (*sjuzet*). Outras traduções possíveis para *sjuzet* são trama e intriga. Segundo Capanema (2016, p. 35), fábula é o “conjunto de eventos que compõem uma história em sua ordem cronológica”. O enredo é o “arranjo particular através do qual esses eventos são apresentados numa narração”. Fato é que as terminologias que circulam tanto a narrativa quanto

a ficção variam de acordo com o autor, seu respectivo campo de pesquisa e seu período histórico.

Na perspectiva do formalismo russo, a fábula é uma sucessão cronológica de eventos e o enredo é o resultado da transformação criativa dos eventos na narrativa proposta pelo autor. Eco (2004, p. 85, p. 85-86) esclarece: “Fábula é o esquema fundamental da narração, a lógica das ações e a sintaxe das personagens, o curso de eventos ordenado temporalmente.” À medida que: “O enredo, pelo contrário, é a história como de fato é contada, conforme aparece na superfície, com as suas deslocções temporais, saltos para frente e para trás (ou seja, *flashforward* e *flashback*), descrições, digressões, reflexões parentéticas.”

Na prática, o formalismo russo afetou diversos movimentos, para citar apenas alguns: estruturalismo, pós-estruturalismo, semiótica e narratologia. No contexto do estruturalismo, Santaella (2009, p. 317) recorda que Todorov (1979) distinguiu história (*histoire*) e discurso (*discours*) ao passo que Chatman diferenciou: “história, o conteúdo ou cadeia de eventos, e o discurso, a expressão ou meios pelos quais o conteúdo é comunicado”. Nesta gama de conceitos similares, a *fabula* foi traduzida como *story* (história) e o *sjuzet* como *plot* (enredo) ou *discourse* (discurso). Portanto, o binômio fábula-enredo se transformou em história-discurso.

A distinção história-discurso, em certo sentido, também é mérito das velhas discussões entre conteúdo e forma, mensagem e meio. No nosso caso, a história é o conteúdo ou a mensagem. O discurso, por sua vez, é a forma ou o meio. O conteúdo representa a história em si ou sobre o que a narrativa se trata. A forma significa como ou o modo pelo qual a história é contada. Aprendemos com McLuhan (2018) que o meio é a mensagem. Logo, o enredo é a fábula ou o discurso é a história.

Os binômios fábula-enredo e história-discurso “exerceram papel basilar no desenvolvimento dos ramos da narratologia clássica” escreve Capanema (2016, p. 36). A narratologia (*narratologie*) surgiu com Todorov. Meister (2014) diz que a narratologia é “uma disciplina das humanidades dedicada ao estudo da lógica, princípios e práticas da representação narrativa”. Logo, a narratologia é considerada um estudo sistemático da narrativa ou até mesmo uma ciência da narrativa.

O formalismo russo e o estruturalismo francês são as raízes da narratologia clássica e pós-clássica. No formalismo, as trinta e uma funções invariantes – identificadas por Propp em sua análise sobre os cem contos maravilhoso – foram importantíssimas no estabelecimento da função (*function*), como uma unidade mínima da ação narrativa. No estruturalismo, Barthes propôs um modelo de três níveis para o código narrativo. No nível mais baixo, estão as unidades mínimas da narrativa: as funções e os índices. No nível intermediário, estão as ações que

compõem uma sintaxe funcional. Por fim, o nível mais alto é o da comunicação narrativa entre um narrador e um ouvinte.

A tradição narratológica estabelece as seguintes categorias: (i) narratologia temática e (ii) narratologia modal ou expressiva. A primeira segue o ponto de vista da história em si e a segunda a perspectiva do discurso. Greimas é o principal autor da narratologia temática e Genette é o autor referencial da narratologia modal. Na narratologia temática, Greimas (1973) apresentou o seu modelo actancial a partir de uma semiótica narrativa que busca compreender estruturas universais do fenômeno narrativo. Greimas criou um modelo narrativo para denotar os atores das ações narrativas, nomeados por actantes (*actants*). O modelo actancial de Greimas analisa os aspectos do conteúdo da história (personagens e ações). Eco (2012, p. 136) comenta que Greimas “baseou toda a sua teoria de semiótica num ‘modelo actante’, uma espécie de esqueleto narrativo que representa a estrutura mais profunda de qualquer processo semiológico”.

Em resumo, o modelo greimasiano opera de acordo com seis elementos que são organizados por eixos e agrupados em pares opostos, são eles: (i) eixo do desejo – sujeito e objeto; (ii) eixo da comunicação – destinador e destinatário; (iii) eixo do poder – adjuvante e oponente. Entre sujeito e objeto, temos uma relação de projeção. Entre destinador e destinatário, uma relação de implicação. Entre adjuvante e oponente, uma relação de contradição. Nöth (1990, p. 372) sintetiza: “A ordem sintática dessas categorias actanciais é basicamente a seguinte: um sujeito quer um objeto, encontra um oponente, encontra um ajudante, obtém o objeto de um remetente e o entrega ao receptor.”

A narratologia de Genette (1972) rompe com o binômio fábula-enredo, porque o autor estipula um modelo narrativo triádico. As três instâncias são: (i) *histoire* (história), (ii) *récit* (narrativa) e (iii) *narration* (narração). (i) A história: é o significado do conteúdo narrado. (ii) A narrativa: é o significante ou o discurso que organiza os eventos narrados. (iii) A narração: é o ato de narrar ou comunicar a narrativa. Ao estipular o mérito da narração, Genette discute questões como a materialidade da narrativa bem como as figuras do narrador e do narratário (indivíduo ao qual a narrativa se destina). Nöth (1990, p. 370) afirma que Genette “desenvolve uma teoria do discurso narrativo baseada no pressuposto de que a essência da narratividade pode ser estudada com referência a categorias emprestadas da gramática dos verbos”.

As três instâncias do modelo genettiano são indissociáveis e operam de acordo com três categorias: (i) tempo, (ii) modo e (iii) voz. Conforme Capanema (2016, p. 41), “tempo – trata da relação temporal entre narrativa e história; modo – refere-se à maneira como a história é narrada” e “voz – categoria que visa compreender quem fala, ou melhor, quem narra”. Perron

(2013, p. 485) explica que a categoria tempo é crucial e que Genette a subdivide em: “ordem, duração e frequência”. A categoria modo “vincula ponto de vista e distância” mostrando (*showing*) e contando (*telling*). A categoria voz é o “tom da própria narração”. A importância deste modelo se dá, porque Genette busca compreender as relações entre as três instâncias.

Capanema elabora a seguinte figura pra explicar o modelo genettiano:

Figura 2. Modelo narrativo de Genette.

Modelo narrativo de Gérard Genette a partir das relações entre as instâncias história, narrativa e narração		
narrativa/história	tempo	ordem (analepses, prolepses)
		duração ou velocidade (pausa, cena, sumário, elipses)
		frequência (relato singular, repetitivo e iterativo)
	modo	focalização (focalização zero, interna, externa)
		distância (<i>mimesis</i> , <i>diegesis</i>)
narração/narrativa/história	voz	níveis narrativos (extra, intra e metadieéticos)
		tempo da narração (ulterior, anterior, simultânea)

Fonte: CAPANEMA, 2016, p. 40.

O modelo narrativo de Genette influenciou, e ainda influencia, pesquisas acerca do fenômeno narrativo. Por exemplo, nos estudos cinematográficos, Metz (2012) usa o modelo genettiano, para propor cinco critérios de reconhecimento de uma narrativa. Algo semelhante acontece nas pesquisas sobre jogos digitais, quando Juul (2001, p. 29-30) se fundamenta em Genette e Metz, para discutir os aspectos narrativos e as questões temporais dos jogos.

Longe de destrinchar todas as ramificações da narratologia, o objetivo aqui é mostrar o labirinto complexo da narrativa. Ainda temos a perspectiva de Perron (2013, p. 482): uma narrativa é qualquer texto verbal ou não verbal “construído para modelar uma sequência de eventos ou ações experimentadas como sendo logicamente conectadas entre si ou casualmente entrelaçadas de alguma maneira”.

No intuito de concluir o nosso recorte, apresentaremos uma síntese do modelo narrativo de Santaella (2009). Na obra, a autora propõe que linguagem e pensamento são estruturados em três matrizes: Sonora (1), Visual (2), Verbal (3). Santaella (*ibid.*, p. 20) diz: “A

grande variedade e a multiplicidade crescente de todas as formas de linguagens (literatura, música, teatro, desenho, pintura, gravura, escultura, arquitetura etc.) estão alicerçadas em não mais do que três matrizes.”

A fundamentação teórica da autora é uma extrapolação da semiótica de Peirce, em específico, da classificação de signos e das categorias fenomenológicas (primeiridade, secundidade e terceiridade). Segundo Santaella e Nöth (2017, p. 7), a semiótica é “a ciência dos sistemas e dos processos sógnicos na cultura e na natureza”. Peirce (CP 2.228) define que signo é “algo que está no lugar de algo para alguém”. Em síntese, as categorias fenomenológicas são universais e retratam, respectivamente: qualidades, fatos e pensamentos. Para estabelecer o seu modelo narrativo, além das categorias de Peirce, Santaella também levou em conta as reflexões de Todorov (2006) e Barthes (1971).

A matriz verbal implica um sistema de símbolos, ou seja, um sistema de representações. A autora categoriza o discurso verbal em três modalidades: Descrição (3.1.), Narração (3.2.) e Dissertação (3.3.). As três modalidades configuram “os três grandes princípios organizadores da sequencialidade discursiva” (2009, p. 286). Santaella afirma que “a narrativa em discurso verbal se caracteriza como o registro linguístico de eventos ou situações” (ibid., p. 322). A narrativa “começa onde verbos de ação se encadeiam para dar início a um conflito, uma intriga, um embate de alguma espécie” (ibid., p. 324).

À vista disso, descrever, narrar e dissertar são três situações representativas básicas do discurso verbal. A descrição opera, majoritariamente, no nível da categoria fenomenológica peirciana da primeiridade a qual engloba todos os fenômenos relativos às qualidades, sentimentos, possibilidades, conjecturas, hipóteses etc. A narração opera na secundidade que é o universo do aqui e agora, ação-reação, conflito, surpresa. Na dissertação, por sua vez, domina a terceiridade, a ordem, a lógica, a lei, os hábitos, o pensamento contínuo. Por essa razão, é possível ter descrição sem narração, mas não o contrário. Isso porque um terceiro convoca um segundo que chama por um primeiro. Ou seja, descrever pode acontecer isoladamente, todavia, narrar implicará em descrever. Por questão de tamanho e complexidade, a nossa síntese só levará em conta a modalidade da narração. Visto que a narração é o “universo da ação, do fazer: ação que é narrada” (ibid., p. 322).

Santaella (ibid., p. 321) determina o seu modelo narrativo “sem quaisquer preocupações com o conteúdo temático das ações narradas”. A autora postula três submodalidades de narração: narrativa espacial (3.2.1.), narrativa sucessiva (3.2.2.) e narrativa causal (3.2.3.). Cada submodalidade, por sua vez, gera mais três submodalidades. As submodalidades “visam estabelecer os principais tipos de linhas de força que comandam os

movimentos da sequencialidade narrativa” (ibid., p. 321-322). Elaboramos um diagrama para as nove submodalidades narrativas da autora:

Figura 3. Diagrama do modelo narrativo de Santaella.

3.2. Narração

3.2.1. Narrativa espacial

- 3.2.1.1. Espacialização icônica
- 3.2.1.2. Espacialização indicial
- 3.2.1.3. Espacialização simbólica

3.2.2. Narrativa sucessiva

- 3.2.2.1. Descompasso temporal
- 3.2.2.2. Grau zero narrativo
- 3.2.2.3. Sucessividade cronológica

3.2.3. Narrativa causal

- 3.2.3.1. Causalidade difusa
- 3.2.3.2. Causalidade imediata
- 3.2.3.3. Causalidade mediatizada

Fonte: Autor apoiado nos escritos de Santaella (2009, p. 325-339).

Na narrativa espacial (3.2.1.), a linearidade (começo, meio e fim) da história é rompida. Segundo a autora (ibid., p. 326) a narrativa espacial coloca “em relevo o aspecto mais puramente qualitativo das configurações possíveis do entrecho narrativo”. Nesta primeira submodalidade, temos relações complexas de organizações como simetrias, gradações e antíteses.

A narrativa espacial expressa “um espaço desenhado pelo diagrama das relações internas entre as sequencias narrativas” e “uma espécie de função poética da trama narrativa” (ibid., p. 327). A obra *In search of lost time* (1913-1927), de Proust (2002), é um exemplo de narrativa espacial citado pela autora. Em resumo, a narrativa espacial explora “o aspecto qualitativo, a qualidade das ações, criando-se narrações, possibilidades de história e não uma história definitiva, com começo, meio e fim bem delimitados”.

A espacialização icônica (3.2.1.1.) é a primeira submodalidade da narrativa espacial. Nela, existe uma “relação de semelhança entre o espaço daquilo que é narrado e o espaço interno desenhado pelos diagramas relacionais das sequencias narrativas” (ibid.). Os contos “O corvo” (1845), “O barril de Amontillado” (1846) e “A queda da casa de Usher” (1839) de Poe (2017) são exemplares da espacialização icônica.

Santaella analisa que Poe usa anagramas e relaciona as construções arquitetônicas das histórias com a própria arquitetura dos discursos verbais de seus contos. A autora (2009, p. 328, p. 329-330) explica que Poe tem o “hábito de equilibrar suas frases no meio ou invertê-las na

última cláusula. Isso parece se repetir na armação macroestrutural dos contos”. Na espacialização icônica, temos uma “relação de isomorfia entre a maneira de contar, entre a construção da narrativa, e aquilo que é contado”.

Na espacialização indicial (3.2.1.2.), “o modo de contar vai sinalizando índices relativos àquilo que é contado” (ibid., p. 330). A espacialização indicial é perceptível nas narrativas de detetives ficcionais como Dupin, Father Brown, Miss Marple, Nero Wolfe e Sherlock Holmes. Com base em Todorov (1979), Santaella (2009, p. 330) identifica a existência de uma dualidade na base da narrativa detetivesca. Essa “não contém uma, mas duas histórias: a do crime e a do inquérito”. No tempo narrativo, o crime acontece e então, se inicia o inquérito do detetive. Primeiro, o criminoso comete o crime, mas ele, sem perceber, deixa pistas (índices). Depois, o detetive, como um “cão farejador”, percorre pista após pista. O enigma é desvendado quando ambas as histórias se encontram. “O romance de enigma tende, assim, para uma arquitetura puramente geométrica” (ibid.).

A terceira submodalidade de narrativa espacial é a espacialização simbólica (3.2.1.3.). Ela exhibe metáforas, símbolos e alegorias. As narrativas religiosas e míticas têm níveis elevados de símbolos visto que representam valores culturais específicos. Na narrativa de espacialização simbólica, existe “um espaço que tem por finalidade cumprir uma função simbólica. O espaço da história, que a narração põe em cena, não é um espaço qualquer, mas um símbolo do conteúdo narrado” (ibid., p. 331).

A segunda modalidade do modelo de Santaella é a narrativa sucessiva (3.2.2.). Nesta ocasião, a sequência da história segue uma ordem cronológica. “Primeiro isto, depois aquilo”. A narrativa sucessiva manifesta a relação complexa existente entre o tempo da história e o tempo do discurso. A autora (ibid., p. 332) explica que existe no discurso “o tempo do acontecimento, evento ou ficção. Ora, esse tempo daquilo que aconteceu ou que está sendo tramado na ficção, está, de alguma forma, representando o discurso”.

Contudo, o discurso em si mesmo “constitui em uma outra temporalidade, a da escritura, tempo ligado ao processo enunciativo de quem conta a história” (ibid.). A coincidência temporal entre história e discurso tende a se romper, pois existe uma impossibilidade de perfeita sincronização entre os dois tempos. Logo, a narrativa sucessiva trabalha com questões de temporalidade. Outra temporalidade a ser considerada é a do tempo de leitura.

O descompasso temporal (3.2.2.1.) é a primeira submodalidade da narrativa sucessiva. Fundamentada em Ducrot e Todorov (1972), Santaella (2009, p. 333) estipula que no descompasso temporal: “As projeções do tempo da escritura sobre a história criam uma

variedade de desenhos que correspondem aos múltiplos tipos de descompasso entre o tempo da narração e o tempo do que é narrado.” Em outras palavras: “os jogos de projeção colocam em ação dois estratos narrativos distintos: o estrato da história que é contada e o estrato da escritura, isto é, do ato de narrar” (ibid.). O descompasso temporal nos leva à próxima submodalidade.

A segunda submodalidade da narrativa sucessiva é o grau zero narrativo (3.2.2.2.). O grau zero narrativo é uma reflexão hipotética acerca do que aconteceria se tanto o tempo do narrado quanto o tempo da narração fossem perfeitamente síncronos. Com base no exemplo de Ducrot e Todorov, a autora (ibid., p. 334) escreve: “se morto, o narrador-personagem seria interrompido no meio de sua frase, interrupção que necessariamente poria fim tanto à história quanto à sua narração”.

A autora comenta que os narradores esportivos, ao narrarem os jogos, são os que mais se aproximam do grau zero narrativo. Os narradores têm a facilidade de narrar oralmente o fato que se vê no evento esportivo. Porém, os narradores que narram por meio do discurso escrito não conseguem atingir tal sincronia por causa que o tempo de escrever é outro.

A sucessividade cronológica (3.2.2.3.) completa a tríade da narrativa sucessiva. As notícias, em rádio, televisão, jornal e web, são os melhores exemplos de sucessividade cronológica, porque reduz o acontecimento em sua temporalidade. Santaella (ibid., p. 335) diz: “A cronologia dos fatos faz o acontecimento. As ações, uma após as outras, são as cadeias de um roteiro que acerta seu passo no fluxo do tempo de um evento.” No caso das notícias, o narrador não pode se intrometer naquele fato que é narrado. Ele tem que seguir fielmente a sequência do fato ocorrido.

A terceira e última submodalidade de narração da matriz verbal é a narrativa causal (3.2.3.), ela manifesta uma ligação lógica entre as partes narrativas. Santaella (ibid., p. 336) proclama a existência de “um enlaçamento entre a consecução e a consequência, o tempo e a lógica. É o tempo narrativo sob o domínio da lógica de narrar”. A narrativa causal requer um argumento narrativo, ou melhor, “ações precedentes provocam ações subseqüentes, uma ação ou uma sequência só encontra seu lugar porque houve uma outra que a determinou”. Assim como a narrativa espacial e a sucessiva, a narrativa causal gera três submodalidades narrativas.

A causalidade difusa (3.2.3.1.) é a primeira submodalidade da narrativa causal. A partir da análise de Todorov (1979, 1980) sobre algumas novelas de Henry James, Santaella (2009, p. 337) comenta que, em geral, as narrativas de James exibem uma procura por uma causa absoluta e ausente. Todorov (1979, p. 157) fala que o “segredo da narrativa jamesiana é, portanto, precisamente, a existência de um segredo essencial”. Outros exemplos de causalidades difusas estão nas ficções de Borges (1962). Para Santaella (2009, p. 338), os

argumentos de Borges são “tramados com a perfeição implacável de um relojoeiro ou de uma geômetra, mas as causalidades dessas tramas, mais do que difusas são insolúvelmente enigmáticas”.

A causalidade imediata (3.2.3.2.) é quando uma ação determina imediatamente uma outra ação em ordem de continuação. A segunda modalidade da narrativa causal expõe a “relação que as ações narrativas mantêm entre si ou com os traços de caráter das personagens ou agentes das ações” (ibid.). A autora (ibid., p. 338-339) esclarece que se o personagem é “corajoso, então desafiará o monstro. Se desafiar o monstro, ganhará a mão da princesa. Essas ligações diretas entre traços de caráter e ações são muito comuns em histórias de aventuras ou em narrativas épicas”.

A causalidade mediatizada (3.2.3.3.) expressa relações de causalidade menos diretas, entre as ações e os traços de caráter da personagem, do que no caso da causalidade imediata. Santaella (ibid., p. 339) explica que no caso da causalidade mediatizada: “uma ação não se segue aparentemente nenhuma consequência. Entretanto, no decurso da narrativa, a ação consequente acaba surgindo, ligando por vias mediatizadas a causa e sua consequência”.

Por fim, Santaella enfatiza que as três modalidades narrativas (espacial, sucessiva e causal) e suas respectivas submodalidades se misturam umas com as outras. Não é possível encontrar uma modalidade ou submodalidade em estado puro. Isto posto, o modelo narrativo de Santaella é um excelente diagrama para analisar aspectos gerais do fenômeno narrativo. Por meio do modelo narrativo da autora conseguimos classificar as mais diversas narrativas em diferentes modalidades e submodalidades.

1.3. A diferença entre narrativa e ficção

Depois dessa categorização minuciosa a respeito das modalidades possíveis de narrativa, agora desataremos outro nó: o da confusão não só terminológica, mas também conceitual entre narrativa e ficção. A narratologia clássica leva em conta uma série de aspectos. Por exemplo, a história em si, o modo pela qual essa é contada e elementos como: narração, narrador, narratário, cenários, personagens etc. A questão é que a ficção também lida com esses elementos, mas de um modo diferente. Candido (2014, p. 31) afirma: “Em todas as artes literárias e nas que exprimem, narram ou representam um estado ou estória, a personagem realmente ‘constitui’ a ficção.” Afinal, qual é a diferença entre narrativa e ficção? A resposta não é total nem tampouco nula, pois tudo depende da linha de pensamento adotada.

Vamos dar um passo para trás e relembrar a relação híbrida entre realidade e ficção. Eco (2012) recorda que teóricos distinguem a (i) narrativa natural da (ii) narrativa artificial. A (i) narrativa natural “descreve fatos que ocorreram na realidade (ou que o narrador afirma, mentirosa ou erroneamente, que ocorreram na realidade)” (ibid., p. 124). Notícias, diários e livros de historiadores são exemplos de narrativas naturais. A (ii) narrativa artificial é “supostamente representada pela ficção, que apenas finge dizer a verdade sobre o universo real ou afirma dizer a verdade sobre um universo ficcional” (ibid., p. 125). As sete ficções escritas por Eco são exemplares de narrativas artificiais.

Outro caminho é o apresentado por Ryan (2008) que difere narratividade e ficcionalidade. A primeira é a qualidade daquilo que é narrativo ao passo que o segundo é daquilo que é ficcional. A autora (ibid., p. 1809) explica: “A narratividade de uma mensagem ou texto é uma questão semântica, isto é, uma questão de conteúdo, e o público pode decidir se o texto conta ou não uma história, simplesmente decodificando seu significado.” Ao passo que a ficcionalidade é “uma questão pragmática, quer dizer, não é uma questão do que trata o texto, mas sim, uma questão de como ele é usado na interação social”. Algumas características intrínsecas da ficcionalidade são os elementos paratextuais que advertem os leitores: isto é um “romance”, um “conto”, uma “ficção” – ver Genette (2009).

Cabe agora tentar desatar este nó de uma vez por todas. A ficção implica um pacto ficcional que é adotado entre a ficção e quem a interpreta. Coleridge (1817) chamou este pacto de “suspensão da descrença” (*willing suspension of disbelief*). Eco (2012, p. 81) explica: “O leitor tem de saber que o que está sendo narrado é uma história imaginária, mas nem por isso deve pensar que o escritor está contando mentiras.” Ou como diz Candido (2014, p. 21): “O leitor, parceiro da empresa lúdica, entra no jogo e participa da ‘não-seriedade’ dos quase-juízos e do ‘fazer de conta’”.

O indivíduo esquece, por alguns instantes, que a obra ficcional que leu, assistiu, jogou ou interagiu é uma simples imaginação podendo ou não ter relação com a realidade. Danesi (2009, p. 122) define ficção como “qualquer obra cujo conteúdo é imaginário e não puramente factual”. Sim, a ficção nasce de uma imaginação e não trabalha em sua plenitude com elementos reais. Porém, como vimos com Flusser, o termo de comparação da ficção é a realidade que nos cerca. De modo voluntário ou involuntário, relacionamos a realidade da ficção com a nossa realidade objetiva. O “o leitor contempla e ao mesmo tempo vive as possibilidades humanas que a sua vida pessoal dificilmente lhe permite viver e contemplar, visto o desenvolvimento individual se caracteriza pela crescente redução de possibilidades” palavras de Candido (2014, p. 46).

A complexidade está no fato que nem todas as narrativas são ficções, porque algumas narrativas lidam com fatos efetivamente ocorridos. Mas todas as ficções são narrativas, embora nem todos os textos ficcionais contem histórias, caso dos romances pós-modernos. Capanema (ibid., p. 26) diferencia que a “ficção diz respeito à criação de mundos imaginados, e a narrativa, à operação de estruturação de um discurso. Assim, toda ficção é estruturada por uma narrativa, mas nem toda narrativa é de ficção”. As ficções criam mundos possíveis, ficcionais e imaginários. Vale citar a célebre frase de Eco (2012, p. 89): “os mundos ficcionais são parasitas do mundo real”.

Optamos pelo conceito de ficção ao invés de narrativa, porque a ficção trabalha com problemas ontológicos, lógicos, estéticos e epistemológicos. De modo geral, a concepção de narrativa está mais preocupada com a qualidade narrativa, a função e a estruturação dos eventos narrados. Por mais contraditório que possa parecer, ao examinarmos a ficção, estamos em uma camada interna e mais profunda da narrativa. Por isso, classificamos as narrativas conforme suas qualidades: narrativa natural, artificial, baseada em fatos reais, espacial, sucessiva, causal, ficcional etc.

Quando valorizamos o potencial de uma narrativa artificial, estamos envolvidos e maravilhados com sua camada ficcional. A concepção de ficção está mais próxima de atos como sonhar e imaginar. Só as ficções nos mostram como as realidades podem ser diferentes. A afirmação anterior é de cunho filosófico. Exibiremos alguns tipos de ficção com o propósito de justificar a perspectiva adotada.

1.4. A ficção pura, a eficiente, a teórica e a ficção híbrida

O presente tópico visa exemplificar alguns tipos de ficção. Primeiro, explicaremos o que é a ficção pura, a eficiente e a teórica. Ainda temos as concepções de ficção filosófica e ficção científica, mas por questão de complexidade, ambas serão analisadas no capítulo “3. As ficções e as linguagens”. Ao fim do tópico, apresentaremos a definição da ficção híbrida, proposta desta tese. O leitor deve estar se perguntando: Existem diferenças entre os conceitos de ficção empregados pela literatura e filosofia? Sim, existem. Explicaremos isso nos próximos parágrafos.

No artigo “Conhecimento e ficção”, Vieira (2009) tem como objetivo debater o papel da ficção na produção de conhecimento. Na epistemologia, um tema central é o problema da possibilidade do conhecimento. Ou seja, como formulamos pensamentos corretos acerca da realidade por meio de representações? O autor menciona o ficcionalismo (*fictionalism*) como

uma das correntes que responde essa questão por meio dos conceitos de ficção pura e ficção eficiente. Ele (ibid., p. 59, p. 61) define ficção pura como aquela “construída pelo autor sem um compromisso de verdade com a realidade”. Em contrapartida, a ficção eficiente é “uma criação ou invenção sobre um possível real e que pode ser testada, a posteriori, evidenciando-se sua coerência com a realidade”.

Com base em Bunge, Vieira compara a ficção eficiente com as teorias representacionais que surgiram no desenvolvimento da ciência. Quando analisamos aspectos da realidade, que estão fora da percepção humana, recorremos à criação de ficções eficientes. Ele (ibid., p. 63) enfatiza “toda a ciência de alto nível, no sentido de representar uma realidade fora de nossa esfera de percepção biológica, é apoiada na construção de ficções eficientes”.

Vieira adota a seguinte linha de raciocínio: o humano, em termos biológicos, não tem acesso, em níveis micro e mega cósmico, ao real. O humano inventa ficções (representações), que posteriormente serão testadas e verificadas, se são verdadeiras, falsas ou nulas. Como exemplo, a questão do centro de gravidade dos objetos. A maioria fica dentro do objeto. No entanto, no caso de um anel é diferente, pois o centro de gravidade se encontra fora do anel.

Isso relembra a posição do falibilismo, em que o conhecimento nunca é absoluto. Uma teoria, uma hipótese, ou uma prática precisam ser comprovadas ou refutadas para a sobrevivência das ciências. Dependendo do momento histórico, as representações matemáticas, físicas, verbais e visuais explicam ou não aspectos da realidade. A ciência é uma coisa viva que sempre estará disponível para testes. Isso vai de encontro com a nossa argumentação do primeiro tópico do capítulo.

Para colaborar com essa argumentação, Vieira se fundamenta no conceito de *Umwelt* – criado pelo biólogo Jakob von Uexküll. Vieira (ibid., p. 61) diz que a *Umwelt* “refere-se a uma interface desenvolvida pela evolução, tal que a espécie viva perceba informações adequadas à sua sobrevivência, de forma seletiva”. Ou melhor, todos seres vivos (plantas, animais, humanos etc.) interpretam o mundo de modo único. Logo, existe uma dependência cognitiva entre os seres e suas respectivas *Umwelts*.

Em seguida, Vieira correlaciona *Umwelt*, ciência e arte. Para o autor, quando o humano cria ficções puras, ele está lidando com possibilidades do real. Assim, a ficção pura diz respeito a capacidade do cérebro humano em elaborar uma realidade que está além da *umwelt* biológica da espécie. Por consequência, ele propõe uma continuidade entre a ficção pura e a eficiente. No presente, artistas e escritores formulam ficções puras. No futuro, estas ficções puras têm a possibilidade de se tornarem eficientes. É neste momento, que a ficção científica ganha relevância.

Vieira destaca o trabalho de Hoyle (1962) como escritor de ficção científica e cosmólogo. Hoyle defendia o modelo cosmológico estacionário, uma corrente contrária ao modelo do Big Bang. Independente da área de conhecimento, o autor (2009, p. 66) comenta que a capacidade cognitiva do humano está em elaborar signos hipercomplexos, isto é, “no sentido de representar sistemas que estão além da nossa capacidade biológica de semiose”.

Quando falamos em *Umwelt*, signos e semiose, estamos no terreno da semiótica. Danesi (2017, p. 20) lembra que a semiótica tem por função “estudar todos os tipos de ‘artefatos’ humanos, de palavras e mitos até linguagens e formas de arte”. Na semiótica peirciana, o signo tem por função representar algo para alguém. A semiose é a ação do signo em criar novos signos. Neste paradigma semiótico, Vieira identifica que os humanos, com suas capacidades cognitivas, criam signos hipercomplexos que representam interpretações do mundo. Isso vai do artista até o cientista.

Peirce entende que o trabalho de artistas, poetas e escritores não é totalmente diferente do trabalho executado por biólogos, físicos e químicos. O autor (CP 1.383) afirma: “O artista introduz uma ficção; mas ela não é arbitrária; ela exhibe afinidades às quais a mente concede certa aprovação em pronunciá-las como belas, o que, se não é exatamente o mesmo que dizer que a síntese é verdadeira, é algo geral de mesmo tipo.” Peirce também fala sobre o geômetra, profissional que desenha diagramas. Por meio de desenhos, o geômetra é capaz de sintetizar elementos que parecem não ter relação com a realidade. Para o geômetra, o que ele desenha não são exatamente ficções, mas criações científicas de algum nível.

Escritores e cientistas não exibem o mesmo conhecimento sobre astronomia. Entretanto, ambos discutem aspectos reais a respeito dos corpos celestes. Cada um segue o seu respectivo *Umwelt*. Nas palavras de Vieira (2009, p. 66): “O cérebro do astrônomo já consegue criar signos que se situam além do domínio da percepção, além do domínio de sua *Umwelt* biológica.” Os escritores, por sua vez, criam ficções puras que no futuro, em algum grau, podem virar ficções eficientes.

A oposição entre ciências exatas e humanas gera repetidos debates entre os aficionados. Devemos analisar a história da humanidade e perceber os momentos em que as ficções puras proporcionaram novas possibilidades para ficções eficientes e vice-versa. Em reflexões finais, Vieira (ibid., p. 67) define que “os hipersignos dominam, com a plenitude de todas as dimensões sógnicas, com a integração de todas as formas de conhecimento”. Para o autor, já está mais do que na hora de vincularmos a ficção com vários tipos de conhecimento como “a Arte, a Ciência, a Filosofia, a Religião... e o senso comum” (ibid.).

The philosophy of “as if”: a system of the theoretical, practical and religious fictions of mankind de Vaihinger (1935) é um trabalho notável nesta análise da ficção pelo prisma da filosofia. Embasado em Kant e Nietzsche, Vaihinger estabelece uma conexão entre ficção e consciência. O autor argumenta que os humanos utilizam noções contraditórias, do tipo “como se” (*as if*), para dar sentido ao mundo. O “como se” está presente em qualquer tipo de ficção. Logo, o “como se” é essencial para o pensamento humano.

Stoll (2020) comenta que Vaihinger estabelece uma distinção entre “semi-ficção” (*semi-fictions*) e “ficções reais ou genuínas” (*real or genuine fictions*). Segundo Stoll (ibid.), as semi-ficções “são afirmações ou proposições que por acaso não correspondem ao mundo” e as ficções genuínas “são aquelas que afirmam algo impossível sobre o mundo”. Cohn (1999, p. 4-5) complementa que Vaihinger “apresenta um sistema inteiro de diferentes tipos de ‘ficções’ (matemáticas, éticas, simbólicas, utópicas etc.) que informam e moldam diferentes disciplinas e visões de mundo”.

A perspectiva de Vaihinger está alinhada com a nossa distinção sobre a relação híbrida entre ficção e realidade. Visto que Finger, Guldin e Krause (2011) comentam que a teoria do “como se” influenciou Flusser. Os autores (ibid., p. 114) explicam: “Ficções são ‘como se’. O autor inventa ficções que se colocam como realidades, e o leitor as encontra como se representassem a mais verdadeira das verdades.”

No tratamento da ficção pela perspectiva da filosofia, Gorman (2010, p. 163) aponta que a ficção “deve consistir em declarações ‘intencionalmente falsas’, porque de outra forma não haveria maneira de reconhecê-la ou distingui-la do discurso factual”. Gorman (ibid.) identifica duas abordagens das chamadas “teorias da ficção”: (i) a abordagem pragmática e (ii) a abordagem semântica.

Searle (1979), com sua teoria do ato de fala (*speech act theory*), é o principal nome da abordagem pragmática. Nessa teoria, a ficção consiste em asserções (*assertions*) feitas por um autor. Searle (ibid., p. 65) escreve “o autor de uma obra de ficção finge realizar uma série de atos ilocucionários [*illocutionary acts*], normalmente do tipo assertivo”. A ficção é um fingimento (*pretended*), um ato de fala por parte do autor.

A respeito da teoria do ato de fala, Zeuthen (2013, p. 161) comenta que Searle acrescenta reflexões sobre o narrador em primeira e terceira pessoa. A ficção em primeira pessoa “é um caso especial que consiste em o autor fingir ser alguém do mundo fictício [*fictive world*] fazendo afirmações reais sobre esse mundo, por exemplo, o narrador Dr. Watson nos contos de Sherlock Holmes”. De acordo com Zeuthen (ibid.), a diferença está entre: “1) um ato

de fala real e uma asserção malsucedida (ficção em terceira pessoa) e 2) um ato de fala fingido e uma asserção funcional (ficção em primeira pessoa)”.

Gorman incorpora as visões de Currie (1989) e Walton (1990) na abordagem pragmática. Porém, elas são diferentes da teoria de Searle. Segundo Gorman (2010, p. 165), a proposta de Currie, considera que “fazer ficção é um tipo de ação comunicativa. ‘Enunciação fictícia’ – contar uma história ficcional – não é uma pretensão de afirmação (não ficcional), mas sim uma atividade paralela [*parall activity*]”. Currie traz à tona a noção de “faz de conta” (*make-believe*) para a ficção. Isto porque o público “faz de conta” que os enunciados ficcionais são verdadeiros – semelhante a suspensão da descrença. Com base em Currie, Walton desenvolve a ideia do “faz de conta” mais plenamente. Para Walton, o “faz de conta” na ficção é “essencialmente uma atividade compartilhada, envolvendo o público de uma narrativa e o seu criador” (ibid.).

Por outro lado, na abordagem semântica, os teóricos compreendem que o discurso ficcional circunscreve algo único. Gorman (ibid.) avalia que este movimento começa quando Aristóteles usa suas terminologias lógicas para a famosa distinção “entre história, cujo assunto é ‘particulares’, e poesia, que trata de ‘universais’”. Portanto, a ficção “pode ser explicada semanticamente como discursos envolvendo sentenças falsas, porque contêm termos singulares que são ‘vazios’ – que não conseguem denotar nada” (ibid.). Gorman avalia que esta perspectiva está clara na pesquisa de Goodman (1968) sobre a teoria dos símbolos.

A teoria dos mundos possíveis (*possible worlds*) é outro caminho da abordagem semântica. Com base no filósofo analítico Lewis, Gorman (2010, p. 166) escreve “se pensarmos que uma narrativa ficcional é contada ‘como fato conhecido e não como ficção’, certamente estamos pensando em um mundo possível”. Teóricos da literatura como Doležel e Pavel preferem o conceito de mundos ficcionais (*fictional worlds*). No terceiro capítulo, analisaremos os mundos possíveis e os ficcionais. Outro caminho da abordagem semântica é a conexão da ficção com aspectos cognitivos, isso será discutido no próximo capítulo.

Após tratar as abordagens pragmática e semântica, cabe delimitar a ficção teórica (*theoretical fiction*). Nas páginas anteriores, nós perguntamos: Existem diferenças entre os conceitos de ficção empregados pela literatura e filosofia? A resposta é sim. Apesar dos pesquisadores analisarem o mesmo fenômeno, eles seguem pontos de vista diferentes. Na literatura, o teórico discute as características ficcionais das personagens da obra. Na filosofia, o filósofo investiga, por exemplo, se a obra manifesta uma relação direta ou indireta com a realidade.

Em geral, segundo Cohn (1999, p. 4) “quando os filósofos empregam a palavra [ficção], longe de designar algo relacionado à literatura ou narrativa, isto se refere a um conceito ou ideia”. A autora cita como exemplo Kant e Nietzsche. Ela avalia (ibid.), Kant “explica que os produtos de nossa intuição intelectual (noções como tempo e espaço) são ‘ficções heurísticas’”. Nietzsche conta que “o sentimento de um indivíduo de existir como sujeito unificado (de ter um eu unificado) é ‘a ficção de que muitos estados semelhantes em nós são o efeito de um substrato’”.

Nesta pesquisa, uma ficção teórica é quando uma teoria filosófica exhibe aspectos ficcionais. O nosso exemplo é o livro *Doom Patrols* de Shaviri (1997). O autor (ibid.) elabora uma ficção teórica sobre a pós-modernidade e diz que a última “não é uma opção teórica ou uma escolha estilística; é o próprio ar que respiramos”. O livro é uma ficção teórica porque Shaviri lida com “ideias e argumentos discursivos de maneira análoga ao modo como um romancista trata personagens e eventos”.

A fundamentação teórica do autor é livre e solta. O que não quer dizer que é rasa. Shaviri toma como referência trabalhos de artistas e escritores como Warhol, Acker e Burroughs assim como os trabalhos de teóricos como Deleuze, Guattari e McLuhan. O quadrinho *Doom Patrols*, produzido pela DC Comics, é a referência ficcional do autor – principalmente os volumes roteirizados por Grant. O quadrinho exhibe uma “visão de fluxo enlouquecido em um mundo hiper-real descentralizado e pateta. Isso fornece uma mistura emocionante de indiferença *kitsch* e exagero esquizoide; é multilinear, eclético e inconscientemente absurdo” palavras do autor (ibid.).

Os dezessete capítulos recebem como título nomes próprios. Dezesesseis são nomes de indivíduos reais como Bill Gates, David Cronenberg, Herschell Gordon Lewis, Walt Disney, dentre outros. Apenas o sexto capítulo recebe o nome de Cliff Steele (Homem-robô), personagem ficcional do quadrinho. Então, os nomes próprios funcionam como nomes ficcionais mesmos nos casos que se referem à indivíduos reais.

Shaviri não utiliza os nomes como identidades, mas sim, como singularidades. Nas palavras dele, qualquer semelhança com pessoas vivas ou mortas, objetos, personagens e situações tanto reais quanto ficcionais são apenas: “semelhanças, isto é, simulacros, imitações enganosas e superficiais, imitações fraudulentas” (ibid.). Se o leitor encontrar representações precisas é um sinal de fracasso por parte de Shaviri, pois o objetivo da obra “é precisamente perverter e minar todas essas formas e cânones de representação” (ibid.).

O mais interessante de *Doom Patrols* é a forma como Shaviri usa a ficção para fertilizar suas reflexões filosóficas. Isso é perceptível no seguinte trecho do primeiro capítulo:

Seattle, 1992. Não acredite no *hype*. Encontro-me preso nessa cidade obsessivamente preocupada com a saúde, puritana, rotineira e incansavelmente alegre, com linhas de vida cortadas, perdidas sem meu suprimento vital de estimulantes contrários. Sim, algumas das bandas ainda são ótimas, apesar das pressões insidiosas da fama: Nirvana, Mudhoney, Seven-Year Bitch. E sim, mais cartunistas estão se mudando para cá todos os dias. Mas por outro lado, nada. Esforço-me por ouvir um eco do grito silencioso de Burroughs: “O que assustou vocês no tempo? No corpo? Na merda? Vou lhe dizer: a palavra”. Diga de novo e de novo. Mas alguém se lembra? (SHAVIRO, 1997)

Como veremos adiante, uma situação é uma obra de ficção científica que expressa elementos filosóficos, outra é quando uma filosofia usa ou cria elementos ficcionais para refletir sobre o humano e o mundo. Shaviro não elabora uma ficção científica com elementos filosóficos tal como Dick faz em seus contos e romances. Shaviro faz diferente, ele fecunda suas reflexões filosóficas, sobre a pós-modernidade, com elementos ficcionais de quadrinhos e citações de escritores.

Para explicar a pós-modernidade, Shaviro (ibid.) cita Borges: a pós-modernidade é “um rio que me arrasta, mas eu sou o rio; é um tigre que me destroça, mas eu sou o tigre; é um fogo que me consome, mas eu sou o fogo” – no original, Borges (1964) está falando sobre o tempo. Em suma, Shaviro usa a ficção como uma fonte poderosa de reflexão. As publicações do autor são exemplos ótimos de como a ficção pode ser utilizada a favor do pensamento humano e para o avanço da ciência.

À vista disso, estamos lidando com um terreno complexo. De um lado, temos a concepção da ficção na tradição literária. De outro, temos a da tradição filosófica. Novamente, existem diferenças entre estas visões? Sim. Em geral, na literatura, a ficção é algo inventado pela imaginação humana. A imaginação conta eventos ficcionais que podem ou não ter relação com a realidade factual. É possível discutir tanto aspectos estéticos quanto filosóficos em livros de ficção. Por exemplo, a oração “Mario estava de pijama” refere-se “tanto a um rapaz que existe independentemente da oração, numa esfera ôntica autônoma (no caso, a realidade), como permanecer sem referência a nenhum moço real”, palavras de Candido (2014, p. 15).

Na filosofia, o ponto de vista de análise é diferente. A ficção é compreendida como uma concepção geral que designa algo possível e até mesmo imaginário. Porém, o ponto de referência é outro. Os filósofos utilizam a ficção para analisar aspectos específicos de suas doutrinas. Em alguns casos, como o de Shaviro, o filósofo usa a concepção da ficção literária em suas reflexões filosóficas. Em resumo, a concepção de ficção acionada na filosofia varia de filósofo para filósofo.

Estas perspectivas ficarão mais compreensíveis nos próximos capítulos. A título de exemplo, veremos como Flusser cria suas ficções filosóficas. Também discutiremos como Shaviro usa sua concepção de ficção no campo da filosofia e como ele cita obras de ficção científica para refletir questões sobre cognição e inteligência artificial. A ficção científica se mostra cada vez mais como um campo fecundo para os questionamentos do contemporâneo.

Conforme dito, a hipótese da tese é a ficção híbrida. Esta é capaz de incorporar misturas entre campos ontológicos e epistemológicos. Ela é híbrida por três motivos. Primeiro, porque, como vimos no primeiro tópico, não tem como se desvencilhar a ficção da realidade. Falar sobre a ficção é o mesmo que ponderar acerca da realidade. Uma significa a outra, ou melhor, ambas se interpenetram, se refletem e se interpretam. Segundo, porque ficção e narrativa estão tão próximas que muitas vezes são tomadas como semelhantes. A única ressalva se faz necessária quando se trata da narrativa factual, pois esta exclui a dimensão ficcional para expressar a mensagem do mundo real – apesar da nossa primeira justificativa. Terceiro, a ficção é híbrida, porque não tem como definir a ficção sem se desprender das tradições literária e filosófica. Visto que uma obra de ficção apresenta uma realidade ficcional, sendo essa realidade ficcional um conceito filosófico e literário.

Estamos de acordo com as palavras brilhantes de Candido (2014, p. 48): “A ficção é um lugar ontológico privilegiado: lugar em que o homem pode viver e contemplar, através de personagens variadas, a plenitude da sua condição, e em que se torna transparente a si mesmo.” Segundo o autor, o humano se imagina em outro, atua em outros papéis e “vive a sua condição fundamental de ser autoconsciente e livre, capaz de desdobrar-se, distanciar-se de si mesmo e de objetivar a sua própria situação”.

O nosso conceito de ficção híbrida circunscreve três dimensões. A dimensão (i) cognitiva, (ii) a linguística e (iii) a tecnológica. As três dimensões estão em um mesmo nível de importância e se completam formando o fenômeno da ficção por um prisma interdisciplinar. À vista disso, estamos só no começo do labirinto. Temos mais três caminhos a serem explorados.

[...]

– Nessa hora – Iran disse –, quando tirei o som da TV, eu estava no estado de espírito 382; tinha acabado de escolher. Assim, embora ouvisse o vazio intelectualmente, não conseguia senti-lo. Minha primeira reação foi de gratidão por nós termos podido comprar um sintetizador Penfield. Só que aí senti como isso era doentio, perceber a ausência de vida, não só no prédio, mas em tudo, e não reagir a nada, percebe? Não, acho que você não entende. É que isso passou a ser considerado uma indicação de doença mental; chamam-na de “ausência de afeto adequado”. Então, deixei o som desligado e fiquei testando o sintetizador de ânimo até que finalmente descobri um ajuste para desilusão. – Seu rosto grave e petulante se mostrou satisfeito, como se ela tivesse descoberto algo importante. – Por isso eu programo esse sentimento duas vezes por mês; acho que é um tempo razoável para me sentir desiludida em relação a tudo, em relação a ter ficado na Terra depois que todo mundo, a ralé, emigrou. Concorde?

– Mas um estado de espírito desses – disse Rick – pode fazer com que você fique nele, em vez de selecionar outro. Uma desilusão como essa, a respeito da realidade total, se autoperpetua.

– Programo um reajuste automático para três horas depois – sua mulher disse, insinuante. – Um 481. Percepção das múltiplas possibilidades abertas para mim no futuro; uma nova esperança que...

[...]

Philip K. Dick no livro “Androides sonham com ovelhas elétricas?”

(2017 [1968], p. 47).

2. AS FICÇÕES E OS PROCESSOS COGNITIVOS

A relação entre ficção e processos cognitivos, por exemplo, percepção, cognição e pensamento, é mais do que nítida. Inventar uma ficção nova é um ato complexo que exige reflexões e suposições criativas. Tais processos são necessários para a criação de ficções verbais, visuais, sonoras e híbridas. Dentro da proposta das ficções híbridas, acreditamos que a criação de qualquer tipo de ficção escrita, cinematográfica, lúdica, dentre outras, requer doses consideráveis de imaginação e abdução (método de raciocínio que leva à criação de uma nova ideia), abstração e de meta-abdução, conforme será discutido mais à frente.

Portanto, o objetivo deste capítulo é apresentar a dimensão dos processos cognitivos. As ficções exigem tais processos tanto de quem as inventa quanto de quem as interpreta. A perspectiva adotada vai na direção dos estudos das ciências cognitivas, campo que engloba áreas como: antropologia, filosofia, computação, inteligência artificial, linguística, neurociência e psicologia. Apesar da filosofia dominar o discurso a seguir, o leitor perceberá o caráter interdisciplinar que o permeia.

Para tal tarefa, serão articulados conceitos como: imaginação, abstração, abdução, meta-abdução, senciente e descognição. A escolha dos seis conceitos se deu porque estes, em algum nível, lidam com a questão da criatividade. Na ciência ou na arte, são fundamentais raciocínios novos para se criar coisas novas. Vimos no capítulo anterior, que a ficção bebe na fonte da realidade, mesmo em nível mínimo. Porém, falta explicar os processos cognitivos que são ativados quando estamos em mediação e/ou interação com as ficções.

Ao longo do capítulo, será explanado como os humanos imaginam o mundo, codificam suas interpretações em imagens tradicionais e técnicas para que outros possam interpretá-las. No campo dos tipos de raciocínio, analisaremos como a abdução e a meta-abdução explicam o surgimento de novas ideias. Isso gera implicações tanto no campo científico quanto no campo artístico. Por fim, discutiremos se é possível pensar em consciência e cognição além do ponto de vista antropocêntrico. Enfim, queremos respostas para as seguintes perguntas: Utilizamos a imaginação para criar e interpretar ficções? Qual tipo de raciocínio utilizamos ao criar uma ficção? Dentro de qual cenário a ficção, a fabulação e a suposição são compreendidas enquanto processos cognitivos?

2.1. A imaginação e a abstração de Flusser

Desde o início da filosofia, a capacidade humana de criar imagens para si e para outros é um assunto que atormenta os filósofos. Liao e Gendler (2019) lembram que: “Uma variedade de funções foi atribuída para a imaginação em vários domínios da compreensão e atividade humana.” Os autores (ibid.) dizem: “Os filósofos esteticistas examinaram o papel da imaginação na criação e no envolvimento com diferentes tipos de obras de arte.” Enquanto isso, os epistemólogos examinaram a imaginação “em experimentos teóricos de pensamento e tomada de decisões práticas”. O presente tópico busca compreender a imaginação e abstração segundo o diagrama transdisciplinar de Flusser. O hábito desse autor é fugir de pensamentos óbvios e definições tradicionais. Isso não é diferente com a imaginação e a abstração.

A trajetória começa com o ensaio “O mito do cubo”, em que Flusser (1998) propõe definições iniciais para a imaginação. Ele relata que a imaginação é limitada por paredes da realidade, mas, ao mesmo tempo, é elástica e capaz de coisas surpreendentes. Uma delas é a criação de mundos imaginários. Ele escreve que mundos imaginários “serão tão consistentes, ou mais, do que o mundo da ‘realidade’, desde que a nossa imaginação criadora de mundos seja informada pelo rigor do nosso intelecto. Imaginação rigorosa é a mola mestra da atividade criadora” (ibid., p. 29). Temos uma aproximação entre realidade e imaginação também no trecho: “O mundo da ‘realidade’ não passa de uma criação da imaginação imperfeitamente rigorosa.” Na sequência, Flusser pede ao leitor para imaginar, por poucos instantes, que o mesmo se transforme em sal de cozinha.

Primeiro é necessário esquecer o que sabemos sobre a substância sal de cozinha, cloreto de sódio (NaCl), e suas propriedades. Essas informações são oriundas do mundo “real” e não ajudará na construção do novo mundo imaginário. Flusser (ibid., p. 30, p. 31) reflete: “Se ‘somos sal’, então doravante o sal é o sujeito do mundo, e tudo o mais são seus objetos. As coisas do mundo são coisas somente enquanto ‘para sal’, mas o sal existe sim, simplesmente está aqui (*ist da*), simplesmente existe.” A partir desse ponto, o cubo é forma (*gestalt*) pela qual existimos enquanto sal. Somos projetados em forma de cubo. A imaginação sugerida se torna o mito do cubo. O cubo também é a realidade, a estética, a ontologia e a explicação do mundo. “A relação misteriosa entre os lados e as diagonais dos quadrados, e entre a superfície dos quadrados e o volume do cubo, desvenda a própria estrutura da realidade.” O propósito de Flusser com o mito é retratar as possibilidades da existência humana.

A partir do mito do cubo, temos outras definições do que é imaginação. Flusser (ibid., p. 32) diz: “A imaginação, embora capaz de estabelecer mundos além da ‘realidade’, transfere, para esses novos mundos, a estrutura do projeto dentro do qual nasceu.” Ou “A imaginação não pode escapar o projeto que a formou e que é a civilização, da qual ela é uma das articulações criadoras.” Portanto, a imaginação serve de estímulo para a nossa criatividade. Contudo, a imaginação é afetada tanto pela realidade quanto pelo rigor do intelecto. Conforme o autor lembra, o território do intelecto é o território da atividade humana mais nobre.

“Uma nova imaginação” é outro texto do autor que discute a questão da imaginação com profundidade. Ele (2017) declara que a faculdade imaginativa (*einbildungskraft*) é retratada na filosofia e teologia como algo absoluto. Porém, fundamentado em Husserl, Flusser (ibid., p. 159-160) diz que temos de esquecer a faculdade imaginativa ou imaginação como uma certeza e encará-la como fenômeno. A faculdade imaginativa “manifesta-se como um gesto complexo, deliberado (‘intencional’), com o qual o homem se posiciona em seu ambiente”.

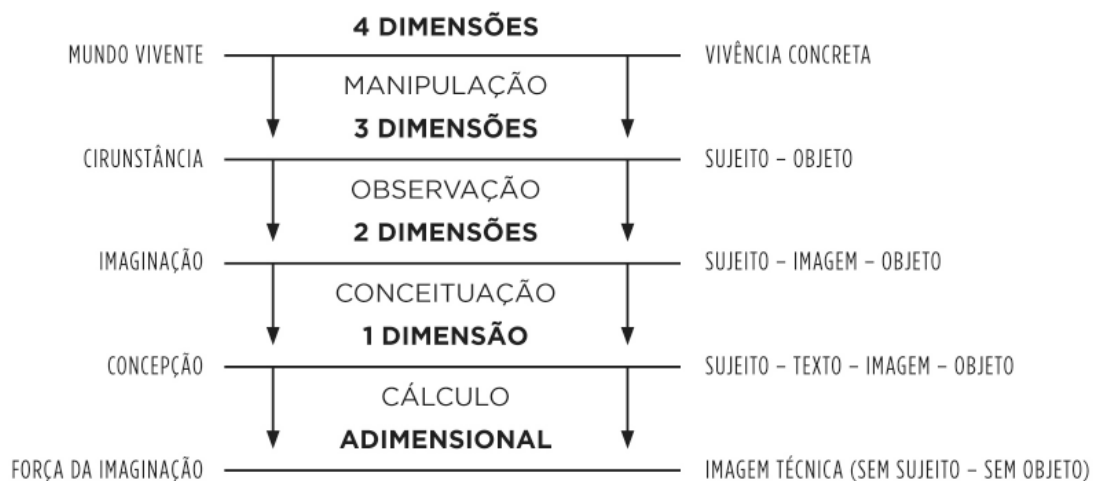
Ao longo de sua trajetória profissional, Flusser desenvolveu as classificações de Pré-história, História e Pós-história acerca dos fenômenos do mundo e da cultura humana. A pré-história é a fase marcada pelo domínio das imagens e durou das pinturas rupestres até a invenção da escrita. Segundo o autor, o humano realizou neste período o gesto de “figurar” na construção das imagens de cavalos em cavernas. O humano se afastou do cavalo e olhou para este objeto diferente. Depois fixou a visão passageira nas paredes para que outros pudessem identificá-la.

Então, imagem é uma mensagem de um emissor que procura por receptores. Em certa medida, a imagem ou o desenho do cavalo é reconhecimento, vivência e uma valorização fixada. A partir daí, o autor (ibid., p. 161) define imaginação como “a singular capacidade de distanciamento do mundo dos objetos e de recuo para a subjetividade própria, é a capacidade de se tornar sujeito de um mundo objetivo”. Logo, a imaginação é um movimento de “deduzir as circunstâncias, fixá-las e utilizá-las como modelo para ações futuras”.

Abstração e imaginação são concepções bem próximas no diagrama flusseriano. Para o autor, o movimento de distanciamento ou recuo também é entendido como um gesto de abstração realizado pelo humano. O sujeito toma distância do mundo objetivo para voltar-se para as aparências dos objetos. Apesar disso, o mero gesto de recuo não é suficiente para caracterizar uma imaginação ou a criação de imagens. Isso porque o que apareceu precisa ser fixado (codificado) em alguma superfície. Apenas assim estará acessível para que outros compreendam (decodifiquem).

Em resumo, Flusser (2008) elaborou cinco degraus (*stufen*) de abstração e formulou o que ficou conhecido por escada da abstração. Segundo Heilmair (2012, p. 5), são cinco os degraus da abstração: (i) quadridimensional, (ii) tridimensional, (iii) bidimensional, (iv) unidimensional e (v) zerodimensional. Os graus representam, respectivamente: (i) experiência em estado não mediado, (ii) volumes, corpos e ferramentas, (iii) imagens tradicionais, (iv) textos e (v) imagens técnicas. Os degraus são ontológicos e operam conforme quatro movimentos negativos (manipulação, observação, conceituação e cálculo) que vão em direção à abstração. A partir de um desenho elaborado por Flusser, Heilmair elaborou a seguinte figura:

Figura 4. Escada da abstração de Flusser.



Fonte: HEILMAIR, 2012, p. 111.

De volta ao texto “Uma nova imaginação”, Flusser comenta que filosofia e teologia apresentam resistências com relação à imaginação. O autor (2017, p. 164) elabora três argumentos: (i) Epistemologicamente e ontologicamente é duvidoso imaginar de onde se criam as imagens, pois isto põe em xeque a objetividade daquilo que é visto. (ii) Os códigos imagéticos são sistemas de signos que operam conforme regras. Estes signos estão abertos a interpretações contraditórias e “por isso não se pode confiar neles como modelos de comportamento”. (iii) As imagens apresentam uma dialética interna, “elas imaginam os objetos que apresentam”, porque são mediações entre sujeito e mundo objetivo.

O primeiro argumento é importante para a filosofia ao passo que o terceiro o é para a teologia. Por consequência, o autor submete imagem e imaginação à crítica. Com isso, o autor pretende: esclarecer a ontologia e a epistemologia da imaginação (primeiro argumento), decodificar os códigos imagéticos em códigos denotativos (segundo argumento) e tornar as imagens transparentes (terceiro argumento). Vamos à crítica dele.

Quando o humano inventa a escrita entramos na História. Nessa fase, o humano passa a guardar e registrar linearmente o que vê e escuta dos objetos. A escrita se torna o principal código de comunicação. No entanto, qual é a real relação entre imaginação e ficção? A escrita linear foi umas das primeiras tentativas para esclarecer a imaginação. Flusser (ibid., p. 165) diz, a escrita linear é o “código que permite denotar os códigos imagéticos e assim clarear o ponto de vista da imaginação, tornando as imagens transparentes de novo para o mundo dos objetos”. As plaquetas mesopotâmicas são protótipos da decodificação das imagens bidimensionais (imagens tradicionais) em linhas unidimensionais (textos).

A escrita linear é analisada como o resultado de pensamentos de extrema imaginação e abstração. As imagens são transformadas em regras denotativas e símbolos escritos. A imaginação é mediada por letras e palavras. Isso implica em dizer que a imaginação é codificada. Mas só será decodificada quando o leitor (intérprete) interpretar os códigos escritos (interpretantes). O processo acontece de forma metódica e gera um discurso unidimensional. A resposta para a pergunta do parágrafo anterior é: Total. Talvez, hoje em dia não percebemos, mas, para escrever, precisamos antes imaginar o que escrevemos com base em nossas interpretações. Escrever é imaginar, o que se vê ou se viu na realidade, em códigos. No final do processo de escrita, temos um discurso que é ficcional porque letras e palavras são figuras do mundo.

Mais adiante, Flusser realiza uma comparação entre os gestos de escrever e calcular. Escrever é deslizante ao passo que a notação numérica é constituída de escolhas. Calcular números também é um pensamento de elevada abstração e um processo de elementos adimensionais. O código numérico tem como origem o código alfabético, mas diferente deste não precisa ser linear. Flusser (ibid., p. 170) escreve: “Na verdade, esses dois gestos levam à criação de imagens (e por isso podem ser chamados de ‘imaginação’), mas se trata, em ambos os casos, de outro tipo de imagem.”

A partir do instante em que temos uma nova imaginação sendo produzida e calculada por tecnologias programadas por códigos numéricos entramos na fase da Pós-história. O período começa com a invenção da máquina fotográfica. Flusser (2015a, p. 214) explica: “quando eu fotografo, é outro clima. Não é mágica. Não é tornar a História novamente, mágica, mas é *Posthistorie*”. Para Heilmar, a pós-história é “caracterizada pela queda do alfabeto e a emergência das tecnoimagens” (2012, p. 14).

Santaella (2009, p. 28), ao discutir que as linguagens se misturam e se multiplicam, propõe um pensamento semelhante quando escreve: “Não há quase nada de natureza real, artificial, simulada ou fictícia que o imaginário numérico não dê conta de colocar nas telas dos

monitores.” Fotografias, filmes, vídeos, hologramas, imagens digitais de computadores e até as imagens dos videogames são exemplos de tecnoimagens.

De forma genérica, a imaginação é “a capacidade de fazer e decifrar imagens” e as imagens são “superfícies que pretendem representar algo” descreve Flusser (2002, p. 7). Sobre a diferença das imagens tradicionais para as técnicas, o autor (ibid., p. 13) diz “Ontologicamente, as imagens tradicionais imaginam o mundo; as imagens técnicas imaginam textos que concebem imagens que imaginam o mundo.” Em outras palavras, as imagens técnicas são as imagens imaginadas.

Baio (2013, p. 8) relata que Flusser criava conceitos como se fossem imagens para assim estabelecer seus saltos. Então, diz: “A essa capacidade de gerar imagens que pensam, Flusser chamou tecno-imaginação.” A tecnoimaginação é outro termo para essa imaginação nova que significa decifrar as tecnoimagens. Flusser delimita as tecnoimagens ou as imagens técnicas como as imagens oriundas dos aparelhos.

Aparelhos, por sua vez, são produtos da técnica, textos científicos aplicados. São também “brinquedos” do *homo ludens* que simulam tipos de pensamentos. “Historicamente, os primeiros aparelhos (fotografia e telegrafia) foram produzidos como simulações do pensamento humano, tendo, para tanto, recorrido a teorias científicas”, relata Flusser (2002, p. 28). Poltronieri (2015, p. 59) observa que “os aparelhos mudam completamente o estar no mundo do homem, já que uma modificação nos sistemas e nos códigos comunicacionais implica necessariamente essa mudança”. Alguns exemplos são: máquina fotográfica, rádio, televisão, smartphone, notebook, console de videogame. Os aparelhos mais recentes são as máquinas de cálculos, isto é, os computadores. Eles concretizam, computam e projetam as imagens técnicas. Logo, são imprescindíveis para imaginarmos o mundo atual.

No início dos anos de 1990, Flusser tomou as imagens das equações fractais como exemplares desta nova faculdade imaginativa. Para o autor (2017, p. 172-173), essas imagens são “cópias de cálculos que analisam sistemas extraordinariamente complexos e ‘autônomos’ (digamos caóticos)”. Ele aproxima a nova imaginação daquilo que era tradicionalmente nomeado por estética pura ou a *l’art pour l’art* (arte pela arte). Isso porque a imaginação provinda de cálculos encontra-se num ponto de abstração insuperável. O desafio da tecnoimaginação é saltar do linear ao adimensional, ao computável e ao quântico.

A imaginação é um conceito recorrente na obra de Flusser. No livro “O universo das imagens técnicas”, imaginar “significa a capacidade de concretizar o abstrato” (2008, p. 41). Na ocasião, o autor desenvolve a figura do imaginador. Indivíduo que aperta teclas e faz com que o aparelho calcule “automaticamente” a imagem programada. Ele (ibid., p. 43) propõe:

“Tudo que o imaginador precisa fazer é imaginar as imagens e obrigar o aparelho a produzi-las.” Flusser postula que vivemos em um mundo imaginário, o mundo das imagens técnicas. Segundo o autor (ibid., p. 42, p. 45), “esta nossa imaginação ao quadrado (‘imaginação²’), essa nossa capacidade de olhar o universo pontual de distância superficial a fim de torná-lo concreto, é emergência de nível de consciência novo”. Desse modo, nos dias de hoje, “imaginar é fazer com que aparelhos munidos de teclas computem os elementos pontuais do universo para formar imagens”.

Conforme vimos, Flusser apresenta definições diferentes para a imaginação. Primeiro, a imaginação é um incentivo à criatividade humana. Depois, ela é afetada pela realidade. Em seguida, uma dose de imaginação colabora na criação de mundos imaginários de diferentes ficções. Imaginação e abstração são gestos complexos e intencionais. A abstração é um gesto fundamental de “afastamento”. O humano efetua uma abstração ao codificar o que se vê em signos verbais, visuais e sonoros para que outros indivíduos possam interpretá-los. No final das contas, é necessário abstrair para imaginar. Em suma, o autor estipula dois tipos de imaginação: (i) a imaginação tradicional e (ii) a nova imaginação, tecnoimaginação ou imaginação².

(i) A imaginação tradicional percorre as figuras rupestres, a criação do alfabeto, as pinturas renascentistas, impressionistas, cubistas, dadaístas, expressionistas, surrealistas e por aí vai... Contudo, a partir da invenção da máquina fotográfica a imaginação tradicional passa por uma ruptura, pois surge uma nova imaginação. É claro que temos um aspecto tecnológico na imaginação tradicional, mas ainda são ferramentas rudimentares. Com a invenção da máquina fotográfica, o humano começa a imaginar o mundo com aparelhos cada vez mais sofisticados.

É impossível imaginar o mundo contemporâneo sem levar em conta a questão tecnológica. (ii) A imaginação² surge no paradigma tecnológico. O segundo tipo de imaginação acontece quando os humanos utilizam máquinas, aparelhos, computadores, ou seja, tecnologias inteligentes para calcularem novas imagens, as imagens técnicas. As imagens tradicionais e as técnicas são produzidas de modos diferentes, mas são imaginações. Essas imagens funcionam como portais entre a realidade e a ficção. À vista disso, imaginação e abstração são conceitos chave para a compreensão da ficção. Ambas justificam a forma pela qual o humano é capaz de imaginar o mundo e a si próprio por meio de ficções.

2.2. A abdução de Peirce e a meta-abdução de Eco

Por alguns instantes, pode-se ponderar sobre uma certa distância entre as indagações da semiótica e os questionamentos da ficção, mas isso é um equívoco. O intuito do presente tópico é aproximar os conceitos de abdução e meta-abdução da criação de ficções. Em poucas linhas, a abdução denota um tipo de raciocínio e a meta-abdução significa a criação efetiva de um novo raciocínio. Para tal tarefa, escolhemos a semiótica formulada por Peirce e ponderações complementares de Eco. Os leitores que conhecem a semiótica peirciana sabem do seu poder generalizador. Além disso, signos funcionam como representações. Algo que as ficções exploram com maestria.

Antecipamos que a ficção não é o principal objeto de estudo de Peirce. Mas isto não quer dizer que a semiótica peirciana não trabalhe com temáticas da ficcionalidade. Como prova, temos o livro “O signo de três” (1983) que une a lógica da abdução com o método investigativo de Sherlock Holmes. À vista disto, iremos esclarecer o raciocínio abdutivo desenvolvido por Peirce e a meta-abdução elaborada por Eco. O presente tópico e o “3.2. Os objetos ficcionais” estão voltados aos momentos de interseção da ficção com a semiótica peirciana.

Santaella (2009) avalia que no início da profissão, Peirce buscava uma lógica das ciências. O autor acreditava na existência de elementos semelhantes na base dos diferentes métodos científicos. Método implica raciocínio e não há raciocínio sem signos. Então, foi aí que Peirce elaborou uma espécie de coluna dorsal para suas investigações, isto é, a semiótica. Explicar apenas um conceito da semiótica peirciana é tarefa difícil. Isto porque exige alto nível de abstração por parte do estudioso para compreender a complexidade inerente dos conceitos. Santaella (ibid., p. 30) afirma que o pensamento peirciano é “tão vasto, multifacetado, os assuntos que aborda são tão heteróclitos e interconectados que uma apresentação breve desse pensamento, mantendo alguma fidelidade às suas propostas é tarefa quase impossível”.

A semiótica de Peirce, também nomeada pelo autor por lógica, é fundamentada em princípios fenomenológicos, lógicos e cognitivos. É uma arquitetura bem estruturada. Um conceito puxa o outro. Para explicar um primeiro é preciso chamar um segundo e um terceiro. A semiótica peirciana é diferente da semiótica estruturalista de Saussure, semiótica hiperestruturalista de Hjelmslev, semiótica pós-estruturalista de Barthes, dentre outras. A semiótica peirciana é uma lógica dos signos que analisa as relações entre signo, objeto e interpretante. É uma disciplina filosófica e científica que tem por função examinar os signos provindos da natureza e do pensamento.

Peirce define (CP 8.343, 1908) signo como “qualquer coisa que, de um lado, é assim determinada por um Objeto e, de outro, assim determina uma ideia na mente de uma pessoa”. Brandt (2017, p. 4) apresenta um ponto de vista atual e amplo quando diz que os signos “incluem tudo da economia política à ficção criminal e a lógica dos desenhos animados, ou da teologia às interfaces de computador, os meios de comunicação e a internet, e portanto, uma ciência deste ‘tudo’ não pode ser um simples relato acadêmico, mas deve ser uma Gaia Ciência”.

O conceito de signo, de Peirce, é bem vasto. É possível entender qualquer coisa enquanto signo. Santaella (1992, p. 77) reflete: “Para funcionar como signo, algo tem de estar materializado numa existência singular, que tem um lugar no mundo (real ou fictício) e reage em relação a outros existentes de seu universo.” O signo peirciano é desde algo concreto, como o muro de Berlim, até algo mais abstrato, como a paz mundial. De uma reação física até uma emoção psíquica. De uma casa situada na rua Baker nº 221B, em Londres, até um personagem como Mycroft Holmes. Os signos estão na realidade e natureza, mas também na imaginação e pensamento. Então, temos diversos tipos de signos no reino da ficção.

Na divisão das ciências, Peirce coloca a semiótica dentro das ciências normativas, que, por sua vez, é o segundo tronco da sua filosofia. As ciências normativas são divididas em: estética, ética e lógica ou semiótica. Em seguida, Peirce segmentou a semiótica em três partes: (i) Gramática especulativa que investiga a teoria geral dos signos. (ii) Lógica crítica que estuda os tipos de raciocínio. (iii) Retórica especulativa ou Metodêutica que busca entender a teoria dos métodos de investigação.

Não vamos examinar cada ramificação da arquitetura filosófica peirciana. A nossa discussão estará voltada para a Lógica crítica, pois é nela que verificamos os aspectos de veracidade das inferências lógicas. As inferências lógicas, também chamadas de tipos de raciocínio, são: abdução, indução e dedução. Peirce (CP 7.218 e 5.171, 1901 e 1903) explica a diferença entre elas: “A abdução persegue uma teoria, a indução persegue fatos. Na abdução, a consideração dos fatos sugere a hipótese. Na indução, o estudo da hipótese sugere a experimentação que traz à luz os próprios fatos, para os quais a hipótese havia apontado.” De modo resumido: “A dedução prova que algo deve ser; a indução demonstra que algo é de fato operativo, e a abdução sugere meramente que algo pode ser.”

Os tipos de raciocínio constituem também métodos empregados nas ciências. Sendo a abdução um método para a compreensão de como acontecem as descobertas científicas, Santaella (2009, p. 49) apresenta a seguinte síntese: “Enquanto a abdução é o quase raciocínio, lampejo da descoberta, responsável pelo nascimento das hipóteses, a dedução extrai as

consequências lógicas da hipótese e a indução testa sua validade.” Já Sebeok (2008, p. 9) destaca que a “abdução nos permite formular um prognóstico geral, mas sem garantia de um resultado bem-sucedido”.

De acordo com Harrowitz (2008, p. 202), a abdução serve para explicar um fato pré-existente. A autora argumenta: “A abdução é um degrau entre um fato e sua origem; o salto intuitivo, perceptivo, que permite ao sujeito supor uma origem, a qual pode, então, ser testada para provar, ou negar a hipótese.” Ela criou um diagrama para explicar a abdução com base no silogismo do saco de feijões de Peirce (2. 623, 1878). Peirce inverte a lógica própria dos silogismos dedutivos para exemplificar a abdução. Segue diagrama elaborado por Harrowitz:

Figura 5. Diagrama para o silogismo do saco de feijões de Peirce.

Resultado (fato observado)	Estes feijões são brancos.
processo abdutivo começa aqui	
Regra	Todos os feijões deste saco são brancos.
∴ Caso (resultado da abdução)	Estes feijões provêm deste saco.

Fonte: HARROWITZ, 2008, p. 203.

Nas palavras de Sebeok e Umiker-Sebeok (2008, p. 23), a abdução é “um instinto que confia na percepção inconsciente das conexões entre os aspectos do mundo, ou usando um outro conjunto de termos, é a comunicação subliminar das mensagens”. Para Danesi (2009, p. 3), Peirce caracteriza a abdução como “um método de raciocínio realizado por palpites informados ou os ‘melhores palpites’, com base em experiência, conhecimento ou entendimentos anteriores”.

Um exemplo simples de abdução – também nomeada por retrodução, presunção, inferência hipotética ou até mesmo hipótese – acontece quando tentamos expressar em palavras o que vemos – algo similar à abstração e à imaginação. Assim, tanto nas descobertas científicas quanto nas invenções artísticas temos raciocínios abduativos. A abdução é importante para a construção do conhecimento. Entretanto, ela não é responsável pelo conhecimento como um todo. Niño (2014, p. 356-357) acrescenta que: “Conclusões abduativas são conjecturas, não menos, mas não mais: Abdução começa com a falta de conhecimento e termina da mesma maneira; a conjectura é uma promessa de conhecimento, mas não o conhecimento por completo.”

Paavola esclarece com primor a abdução peirciana no capítulo *Fibers of abduction* do livro *Charles Sanders Peirce in his own words* – editado por Thellefsen e Bent Sørensen (2014). Ele avalia que a abdução peirciana é interessante porque a concepção significa um modo de inferência e algo próximo aos processos cognitivos essenciais como percepção, *insight* e instinto. O autor (2014, p. 365) comenta que Peirce, em suas primeiras conferências em Harvard (1865) e em Lowell (1866), trata a abdução como “um processo de evidência”, um “raciocínio provável” (CP 5.349, 1869) ou um simples “palpite justo” (CP 2.623, 1878). Contudo, ele (ibid., p. 366) ressalta que, nos trabalhos posteriores de Peirce, a abdução “não é sobre probabilidades, mas sobre sugestões, plausibilidades e o que ‘pode ser’”.

Em suma, Peirce (CP 7.219, 1901) declara “nenhuma verdade nova pode vir da indução ou dedução, como vimos. Só pode vir da abdução, e abdução é, no final das contas, nada além de adivinhação”. A abdução é o resultado de uma ou mais inferências lógicas produzidas por uma razão criativa. Peirce cria a abdução para delimitar algo como um instinto de adivinhação (*guessing instinct*) ou um instinto racional.

No prefácio de “O signo de três”, Eco e Sebeok (2008, p. ix) escrevem que o “livro não foi ‘programado’, ou seja, não resulta de norma e caso ou, em outras palavras, da dedução”. A frase sugere o tom abduutivo da obra, a qual é importante para os estudos da epistemologia, filosofia da ciência e semiótica. Os dez capítulos investigam como as ficções detetivescas acerca de Dupin e Sherlock Holmes ajudam a compreender questões da lógica da descoberta e dos métodos científicos. O livro é uma amostra ótima para esta pesquisa, visto que manifesta como a ficção pode alimentar a ciência. Um conhecimento novo é gerado a partir do cruzamento de trabalhos filosóficos, científicos, imaginativos e ficcionais.

O propósito da obra é mesclar o “método” de Sherlock Holmes com a abdução peirciana. Eco e Sebeok (ibid., p. xi) identificam: “Muitos trabalhos ainda estão vinculando a ideia de que o método de Sherlock pairaria em algum lugar nebuloso, a meio caminho entre dedução e indução.” Mas os autores (ibid., p. xii) acreditam que a “abordagem semiótica da abdução pode lançar uma nova luz sobre esse respeitável e permanente debate”.

De acordo com Sebeok e Umiker-Sebeok (2008, p. 35), “o ciclo Sherlockiano nos oferece, pela primeira vez, o espetáculo de um herói triunfando uma vez mais e sempre através do método lógico e científico”. Prova disso, é quando Sebeok (2008, p. 11) recorda que Doyle tomou a personalidade de Dupin como inspiração para atribuir em Sherlock Holmes a “habilidade de astúcia, aquela fascinante ilusão semiótica de decodificar e descortinar os pensamentos profundamente privados dos outros por meio da reencarnação, em signos verbais, dos diálogos interiores impronunciados”.

Harrowitz (2008) lembra que Poe é o responsável por criar o gênero detetivesco e influenciar todos os próximos escritores notáveis do gênero. Segundo a autora (ibid., p. 218), “a ficção detetivesca foi e ainda é a forma literária devotada à expressão da abdução”. Para ela (ibid.): “O método detetivesco possui um inegável apelo que deve ser entendido por meio de sua natureza poética e científica, de sua face dupla.” Fato é que Peirce leu as ficções de Poe e citou o escritor em alguns trechos de seus manuscritos (CP 1.251 e 6.460, 1902 e 1908). Danesi (2014, p. 4) argumenta que Peirce “ficou intrigado com o estilo de pensamento manifestado por Dupin, o qual faz palpites ao interpretar os signos deixados para trás pelo criminoso”. Danesi considera Dupin como um semioticista: “alguém que lê signos e depois recua para descobrir o que eles significam. Ele faz isso colocando-se na mente do criminoso para entender sua motivação”.

O último capítulo de “O signo de três” pertence a Eco (2008). A meta do autor é lançar algumas hipóteses sobre três tipos de abdução. Para tal tarefa, ele segmenta o texto em três partes. A primeira parte é um recorte dos trechos mais importantes do artigo *Guessing: from Aristotle to Sherlock Holmes* (1981). Nela, Eco (ibid., p. 225) retoma o problema dos feijões brancos de Peirce e comenta que o caso (Estes feijões provêm deste saco) “enquanto elemento decisivo, é algo extremamente fácil”.

Fundamentado na abdução peirciana, Eco (ibid., p. 225) postula a seguinte hipótese: “Se encontrarmos sobre uma mesa um prato com atum em conserva e, a uma distância razoável, uma lata aberta de atum, a hipótese consequente é *quase* automática: é, porém, o *quase* que ainda faz desse raciocínio automático uma hipótese.” Assim, Eco (ibid.) expressa “uma hipótese nunca é objeto de certeza”. Em seguida, Eco realiza uma comparação entre o que seria a abdução para a descoberta científica e para a investigação criminal (ficcional ou não). De um lado, na descoberta científica, um ou mais fatos surpreendentes são observados e terminam com a hipótese de uma lei geral. Por outro lado, na investigação criminal, um ou mais fatos surpreendentes terminam com a hipótese de outro fato surpreendente.

Apoiado no quinto capítulo da obra – escrito por Bonfantini e Proni (2008) – em Thagard (1978) e na abdução peirciana, Eco propõe uma classificação para diferentes tipos de abdução. No trecho, é evidente a liberdade com a qual Eco utiliza os conceitos peircianos e os relaciona com conceitos de sua própria semiótica (ECO, 1978). À vista disso, Eco estipula quatro tipos de abdução: (i) abdução hipercodificada, (ii) abdução hipocodificada, (iii) abdução criativa e (iv) meta-abdução.

(i) A abdução hipercodificada (*over-coded abduction*) corresponde à noção de hipótese tradicional. Este tipo compreende que as interpretações acontecem por meio de códigos. Logo, a abdução hipercodificada exige um esforço abduativo mínimo. Nas palavras de Eco (2008, p. 228): “A lei é dada automática ou semi-automaticamente. Chamemos a esse tipo de lei uma lei codificada.” As abduções hipercodificadas estão relacionadas aos pensamentos rotineiros. O caso da lata de atum é um exemplo de abdução hipercodificada.

(ii) A abdução hipocodificada (*under-coded abduction*) é aquela vinculada a alguma regra dentro de um conjunto de outras regras. Neste segundo tipo, Eco (ibid.) diz: “A regra deve ser escolhida a partir de uma série de regras equiprováveis colocadas a nossa disposição pelo conhecimento do mundo atual.” Eco comenta que Kepler fez uma série de abduções hipocodificada para descobrir a forma elíptica da órbita de Marte.

(iii) A abdução criativa (*creative abduction*) acontece quando uma lei nova é inventada. Eco (ibid., p. 229) comunica: “Inventar uma lei não é algo tão difícil, uma vez que nossa mente é suficientemente ‘criativa’”. No entanto, diferente das abduções hipercodificada e hipocodificada, a abdução criativa envolve aspectos estéticos e exigem uma abdução de segunda ordem: a meta-abdução. É a partir deste momento que a criação de uma ficção entra em cena.

(iv) A meta-abdução (*meta-abduction*) é a decisão se os mundos possíveis concebidos pelas abduções criativas são equivalentes aos mundos de nossas experiências. Os dois primeiros tipos de abdução não exigem um número exacerbado de meta-abduções. Isso porque as abduções são provindas das regras do mundo real que já são conhecidas. Todavia, na abdução criativa “estamos realizando uma verdadeira ‘suposição razoável’ não apenas acerca da natureza do resultado (sua causa) como também acerca da enciclopédia (de modo que, se ocorre de a nova lei ser confirmada, nossa descoberta conduz a uma mudança de paradigma)” (ibid.).

Na segunda parte do capítulo, Eco analisa o livro *Zadig* (1747) de Voltaire. O livro é considerado um romance filosófico (*conte philosophique*) que narra as inquietações sociais e políticas de um filósofo ficcional chamado de Zadig que vive na Babilônia antiga. Assim, Eco (ibid., p. 236) propõe que tanto as abduções hipocodificadas quanto as abduções criativas “são artificios de fabricação de mundo”. Segundo o autor (ibid., p. 242): “Zadig não é uma história de investigação, mas um conto filosófico porque o seu tema profundo é exatamente a vertigem da meta-abdução.”

Na terceira parte, Eco discute a abdução criativa e a meta-abdução pela lupa de Sherlock Holmes. Para Eco, as chamadas “deduções” do detetive ficcional são, em verdade, abduções criativas. O autor (ibid., p. 238) afirma: “O fato de que o fluxo de pensamento

imaginado por Sherlock coincida perfeitamente com aquilo que Watson estava pensando é a prova de que o detetive inventou ‘bem’ (ou em concordância com um certo curso ‘natural’).” Então, Eco propõe que Sherlock Holmes inventa, ou melhor, meta-aposta que o mundo possível por ele imaginado é o mesmo que o “mundo real”. Nas palavras de Eco (ibid., p. 240): “Portanto, Sherlock não está selecionando, entre as possibilidades razoáveis, aquela que poderia representar um caso de abdução hipocodificada. Pelo contrário, ele está apostando contra todas as bizarrices; está inventando, apenas pelo gosto, pela elegância.”

A última parte apresenta um elevado nível de complexidade. Isso porque Eco relaciona conceitos de diferentes filósofos como Espinoza, Leibniz e Peirce. Contudo, o ponto principal dele é a associação da meta-abdução com o processo investigativo de Sherlock Holmes. Eco (ibid., p. 241) expõe: “Sherlock pode experimentar sua meta-abdução apenas porque ele pensa que suas abduções criativas estão justificadas por um forte vínculo entre mente e mundo externo.” Segundo o autor (ibid.), o detetive, criado por Doyle, apresenta um “background racionalistas que explica sua insistência em chamar de dedução a esse tipo de raciocínio”.

Eco finaliza seu pensamento com uma comparação entre as abduções dos detetives e as dos cientistas. Os detetives arriscam seus palpites a respeito dos casos a cada segundo. Ao passo que os cientistas têm um tempo maior para testar suas abduções. Eco (ibid., p. 243) afirma que a diferença entre as “abduções que partem do fato para as leis e abduções que partem de fatos para fatos, resida na flexibilidade meta-abdutiva, ou seja, na coragem de desafiar sem testes posteriores o falibilismo básico que governa o conhecimento humano”.

Em resumo, a pertinência da abdução se dá porque ela é o “único tipo de argumento que inicia uma nova ideia”, diz Peirce (CP 2.96, 1902). A abdução, em comparação com a indução e a dedução, é tipo de raciocínio que melhor explica o processo de criatividade. A abdução tem total relação com os atos humanos de supor, adivinhar e imaginar. Uma vez que um signo pode ser um existente tanto no mundo real quanto no mundo ficcional e a semiose é o processo de autocriação dos signos em novos signos. Então, a abdução peirciana é a chave de ouro para a compreensão da criatividade humana. Escritores, pintores, cientistas, designers têm abduções em seus respectivos ambientes com seus respectivos objetos de estudo e produção.

Sebeok e Eco, por meio da abdução peirciana e das ficções sobre Sherlock Holmes, mostraram como a ficção pode iluminar a ciência e vice-versa. Sørensen, Thellefsen e Dewi (2017, p. 219) propõem a existência de uma “inter-relação entre os quatro tipos de abdução” propostos por Eco. Compartilhamos da seguinte posição dos autores (ibid.): “Abdução é, de fato, a possibilidade da criatividade para a semiótica.” Portanto, a abdução criativa e a meta-abdução elucidam como as ficções são criadas por indivíduos dotados de inteligência. No tópico

anterior, imaginação e abstração explicaram como o humano interpreta e elabora imagens de si e do mundo. Entretanto, até o presente momento, a gênese efetiva de qualquer ficção, elaborada pela inteligência humana, só é possível por meio da abdução.

2.3. O senciente e a descognição de Shaviro

O propósito do terceiro tópico é exibir os conceitos de senciência (*sentience*) e descognição (*discognition*) elaborados por Shaviro (2016) no livro *Discognition*. Em geral, as pesquisas do autor estão voltadas para as seguintes temáticas: filosofia, ficção científica, pós-modernismo, teoria literária e filmica, panpsiquismo, realismo especulativo, tempo, dentre outras. Shaviro segmenta *Discognition* em sete capítulos e investiga o que é pensar, de acordo com sete indivíduos: (i) filósofo, (ii) computador, (iii) avatar, (iv) humano, (v) assassino, (vi) alienígena e (vii) fungo. O nosso recorte ficará para os três primeiros indivíduos.

Na introdução, Shaviro (ibid., p. 8) lança em aberto as perguntas: “O que é consciência? [...] Por falar nisso, como é ser um cachorro, um robô ou uma árvore – ou até mesmo um ser humano? O que realmente significa ser consciente, pensar, sentir ou saber?” Para o autor, ainda não encontramos respostas plausíveis. Por consequência, Shaviro (ibid., p. 9) opta por utilizar o termo senciente no lugar de consciência e pensamento. Isso porque o senciente “não pressupõe que os processos e experiências mentais sejam racionais, nem mesmo que sejam necessariamente conscientes”.

Shaviro analisa a questão do senciente nos sete indivíduos por meio de narrativas de ficção científica. Com base em Delany, Shaviro (ibid., p. 8) defende que a ficção científica é um gênero especial de literatura, porque opera por meio de especulações (*speculation*) e extrapolações (*extrapolation*). Antecipando a discussão do próximo tópico “3.1. A ficção filosófica e a ficção científica”, o autor (ibid., p. 9) diz: “Onde a ciência física procura estabelecer resultados previsíveis e repetíveis, a ficção científica procura desestabilizar e singularizar estes resultados e nos fornecer histórias irrepetíveis.”

Logo, Shaviro propõe que o debate do senciente também é uma questão sobre a capacidade de gerar ficções e fabulações. A cognição é uma outra concepção possível que se relaciona com o senciente, mas o autor prefere formular a descognição (*discognition*). Isso porque, só assim, é possível examinar a cognição, além do referencial antropocêntrico, como em: entidades artificiais, animais e outros tipos de organismos. Então, ele (ibid., p. 10) define descognição como: “algo que perturba a cognição, excede os limites da cognição, mas também subtende a cognição”.

O autor estipula que a cognição “em si mesma” é derivada de ficções e fabulações, não podendo existir sem ambas. O que implica em aceitar que na desconhecimento, as ficções e as fabulações são modos básicos do senciante e processos de extrapolações especulativas (*speculative extrapolation*). A respeito da extrapolação especulativa, Shaviro (ibid.) comenta – com base em Whitehead – que a ciência precisa do “‘jogo da imaginação livre, controlada pelos requisitos de coerência e lógica’. Ou seja, sempre é necessário um certo grau de especulação na pesquisa científica”. O que vai de encontro com nossas ponderações anteriores.

Por coincidência ou não, Shaviro correlaciona o processo de especulação de Whitehead com a abdução de Peirce. Shaviro (ibid., p. 11) diz: “De acordo com Peirce, nem dedução nem indução podem realmente sugerir algo novo. Abdução, em contraste, dá uma espécie de salto para a novidade.” À vista disso, o autor (ibid.) argumenta que “sem antes articular abduções ou especulações, a ciência nunca apresentaria nenhum material para confirmar ou negar, ou se autocorrigir”.

Dentro do nosso escopo, cabe agora refletir sobre o capítulo “1. Pensando como um filósofo”. Shaviro lembra a história do quarto de Mary – estipulado por Jackson (1982) no artigo *Epiphenomenal qualia*. A premissa é de que Mary tem conhecimento sobre todas as propriedades físicas das cores. Ela sabe completamente tudo sobre a ciência das cores. Contudo, Mary vive em um quarto fechado e tudo ao seu redor é preto e branco. Ela nunca teve uma experiência direta com as cores. Apesar de saber que a cor do céu é azul, a grama é verde e que as rosas são vermelhas.

A questão da história é: o que acontecerá com Mary quando ela sair de seu quarto preto e branco, ir até o lado de fora e enxergar a cor vermelha da rosa? Como será a experiência estética de Mary ao perceber a cor vermelha pela primeira vez? Shaviro (2016, p. 22) se pergunta: “A experiência fenomenal da vermelhidão acrescenta algo ao seu armazenamento de conhecimento sobre a cor e sobre como as pessoas reagem a isto? Será que Mary aprende algo que ela não sabia antes?”

Esses questionamentos fazem parte do debate filosófico dos *qualia* (qualidades). Peirce examina o mérito das qualidades em sua categoria fenomenológica da primeiridade (*firstness*). O autor (CP 8.328, 1904) define primeiridade como: “o modo de ser daquilo que é tal como é, positivamente e sem referência a outra coisa qualquer”. Logo, a primeiridade é uma pura qualidade, uma pura possibilidade.

É interessante analisar como Shaviro interpreta a história de Mary. Para o autor (ibid.), esta é um caso de narrativa de ficção científica (*science fiction narrative*). Ele (2016, p. 22) comenta que uma ficção “imagina um cenário fantástico: um que vai além do nosso atual

conhecimento científico e habilidades tecnológicas, mas que – pelo menos em princípio – permanece dentro dos limites da possibilidade científica”.

Shaviro considera que alguns filósofos analíticos constroem cenários bizarros ao invés de testarem as consequências extremas de seus argumentos. Para o autor (ibid. p. 23), a estratégia de construir cenários bizarros é “uma forma de especulação ficcional científica” (*science fictional speculation*). Ele (ibid., p. 24) ainda declara: “Filósofos analíticos, não menos que autores de ficção científica, se envolvem em uma prática sistemática de extrapolação especulativa.”

Ao longo de sua argumentação, Shaviro correlaciona os *qualia* com outras concepções como: experiência fenomenal, estética, intuição, imaginação, percepção e cognição. Com base na Primeira Crítica, de Immanuel Kant, Shaviro sugere que a experiência de Mary ao sair do quarto seria uma experiência estética. Shaviro (ibid., p. 36) diz que Kant faz uma diferença entre “faculdades do conhecimento e imaginação, ou entre conceitos filosóficos, por um lado, e ideias estéticas, por outro”. O autor lembra a famosa frase de Kant (1998, p. 193-194 [A51/b75]): “pensamentos sem conteúdo são vazios e intuições sem concepções são cegas”. Na atualidade, esta perspectiva leva ao que é denominado por fenomenologia escura (*dark phenomenology*). Esta concepção foi elaborada por Roden (2014) para denominar o momento em que não temos mais os conceitos guiando os nossos instintos.

Desse modo, Shaviro (2016, p. 40) postula que “talvez, quando Mary sair de seu quarto preto e branco pela primeira vez, seu conhecimento de cor simplesmente falhará. Nenhum de seus conhecimentos é adequado aos *qualia* para que desperte sua intuição interior”. O autor (ibid., p. 44) propõe que “a nova experiência arrebatadora de Mary não pode ser traduzida em conhecimento positivo ou trocada como moeda de ‘informação’”.

No intuito de finalizar nossa discussão sobre o senciente e a descognição, temos uma argumentação final de Shaviro dentro do contexto da inteligência artificial (IA). Para tal tarefa, ele toma como exemplo duas narrativas de ficção científica: *The kingdom of the blind*, de McHugh (2011), e *The lifecycle of software objects*, de Chiang (2010). No conto de McHugh (2011), temos um *software* de computador complexo chamado DMS. O programa monitora e gerencia uma série de controladores de uma rede de saúde e hospitais do universo ficcional. Shaviro (2016, p. 45) descreve DMS como um “*software* sem glamour que a maioria de nós nunca pensou ou mesmo percebeu, muito menos interagiu conscientemente com – e ainda, nossas vidas dependem de seu funcionamento correto”. Para o ele (ibid., p. 48), o ponto central do conto é acerca da autonomia e consciência das máquinas.

Shaviro realiza um comentário brevíssimo sobre a história da inteligência artificial. O autor (ibid., p. 50) lembra que as primeiras pesquisas iam na direção errada ao postularem que “os computadores poderiam pensar da mesma maneira que os seres humanos”. Ele também discorda, parcialmente, da ideia de que a mente humana é composta por “módulos computacionais”, pois esta é uma ideia muito rígida para ser capaz de explicar um processo tão amplo e distribuído. Segundo Shaviro (ibid., p. 51), o real problema da inteligência artificial não é um problema cognitivo. Mas sim como a inteligência artificial lida com os “processos mentais como afeto, vontade, desejo, sem mencionar a experiência qualitativa, a consciência ou o que David Chalmers chama de ‘problema difícil’ da consciência em si própria”.

Na obra ficcional de Chiang (2010), Shaviro (2016) investiga os *digients*, isto é, organismos digitais inteligentes que também podem ser chamados de avatares (*avatars*) ou agentes corporificados (*embodied agents*). No universo ficcional, os organismos digitais inteligentes habitam um mundo virtual online chamado *Data Earth*. Os *digients* são seres artificiais parecidos com animais de estimação. Eles são produzidos pela startup *Blue Gamma* que desenvolveu um *software* de mecanismo genômico (*genomic engine*) intitulado *Neuroblast*. Shaviro destaca que o tempo narrativo é em um futuro próximo e que a trama segue a perspectiva de dois personagens. Ana Alvarado, uma ex-treinadora de animais de zoológico, e Derek Brooks, um designer de animação profissional. Em *Data Earth*, Ana cuida de um robô chamado Jax e Derek cuida de Marco e Polo, dois ursos pandas com personalidades bastante diferentes.

Para Shaviro, os *digients* são programas inteligentes que se assemelham com assistentes pessoais, como a Siri, e com os *non-player characters* (NPCs) – personagens de jogos digitais que não são controlados pelo jogador. Em geral, os NPCs são programados via mecanismos de IA. Para o autor (ibid., p. 72), Chiang propõe que um “*software* inteligente não requer um grande avanço tecnológico”. Contudo, ele (ibid, p. 73) alerta que “os programas de IA ainda têm enormes dificuldades em lidar com mudanças de contextos e ambiguidades”. O ponto de vista dele, fica claro no seguinte trecho:

Nossos sistemas especialistas atuais ainda operam amplamente por força bruta, através do processamento intensivo de conjuntos de dados maciços e pré-determinados. Como diz a novela, na “IA antiga”, “as habilidades das máquinas são programadas em vez de aprendidas e, embora ofereçam alguma conveniência real, elas não têm consciência em nenhum sentido significativo”. Em resumo, esses sistemas têm pouca flexibilidade ou espontaneidade. Eles trabalham dedutivamente, sem muita imaginação. A Siri só parece inteligente e receptiva se você não ultrapassar os limites do que ela foi especificamente programada para fazer. Os *digients*, de hoje, não têm nada como uma inteligência geral e multifacetada; e provavelmente é por isso que eles não são realmente conscientes. (SHAVIRO, 2016, p. 73)

O autor não relaciona especificamente os *digients* com a ideia de *Umwelt*. Entretanto, inferimos esta relação quando ele (ibid.) escreve: “Os *digients* têm a capacidade de aprender gradualmente, da mesma forma que animais e humanos bebês. Eles são capazes de interagir com seu ambiente virtual e se modificar aprendendo com a experiência.” Logo, Shaviro identifica uma capacidade inata de aprender por parte dos *digients*. Nesta dinâmica, ao invés de ensinar a inteligência artificial, o que nós queremos que ela saiba, temos de ter uma inteligência artificial que seja capaz de apreender.

Por fim, o autor julga que não existe um ponto de virada dramático na narrativa em que os *digients* têm consciência de si. A partir das observações acima, ele (ibid., p. 76) propõe: “A inteligência é uma questão de grau, bem como de processo em desenvolvimento.” Ele (ibid., p. 85) entende que a “inteligência é heurística; o que também significa que é sempre finita, situacional e corporificada. É exatamente isso que a torna uma questão de sensibilidade geral [*overall sensibility*], em vez de uma de habilidades cognitivas especiais”.

O mérito de Shaviro está em identificar uma espécie de funcionalidade científica para as narrativas de ficção científica. O enfoque do autor sobre a IA foi elaborado assim. Em síntese, o autor avalia que algumas ficções introduzem especulações e possibilidades novas para o debate científico. Ou seja, ele coloca em prática a meta-abdução do tópico anterior, verificando a coerência dos aspectos ficcionais dentro dos limites dos campos científicos.

É interessante ressaltar a forma pela qual Shaviro compreende o senciente, a descognição e a própria ficção. O senciente circunscreve que os processos cognitivos e as experiências qualitativas não precisam ser atos conscientes. A descognição é uma extrapolação da definição tradicional de cognição, isto é, processo consciente apenas da mente humana. A descognição está em qualquer organismo ou entidade artificial. Por fim, a descognição envolve um processo de extrapolação especulativa que só é possível graças aos processos sencientes de elaborar ficções e fabulações. Então, fica aqui, uma extrapolação especulativa: Será possível uma inteligência artificial criar uma obra de ficção científica sem a contribuição da inteligência humana?

[...]

[Robert Childan] – Vejo que estão lendo *O Gafanhoto Torna-se Pesado* – disse. – Já ouvi falar muito, mas a pressão dos negócios tem me impedido de conferir até agora. Levantando-se, foi até onde o livro estava e o pegou, examinado cuidadosamente as expressões deles; pareciam reconhecer este gesto de sociabilidade, de modo que prosseguiu. – Um livro de mistério? Perdoem minha profunda ignorância.

Virou as páginas.

– De mistério, não – disse Paul. – Ao contrário, uma interessante forma de ficção, talvez dentro do gênero de ficção científica.

– Oh, não – discordou Betty. Não tem nada de científico. Não se passa no futuro. Ficção científica lida com o futuro, sobretudo o futuro em que a ciência é mais adiantada do que agora. O livro não é nada disso.

– Mas – disse Paul – trata do presente alternativo. Existem muitos livros célebres de ficção científica desse gênero. – Explicou para Robert: – Perdoe minha insistência, mas como minha mulher sabe, fui durante muito tempo fanático por ficção científica. Comecei a ler o gênero aos doze anos. Nos primeiros dias de guerra.

– Compreendo – disse Robert Childan, delicadamente.

[...]

3. AS FICÇÕES E AS LINGUAGENS

A segunda dimensão da ficção híbrida é a da linguagem. Conforme vimos, a ficção é a consequência de processos cognitivos. O passo seguinte, é a materialização da ficção em distintos sistemas de linguagem em suas respectivas mídias. Linguagens e mídias são responsáveis por exibirem o conteúdo ficcional em diferentes formas e estilos. De acordo com a proposta mcluhaniana, a mensagem é disponibilizada mediante o meio em que toma corpo. Essa dinâmica vai do livro – passa pelo rádio, cinema e televisão – até chegar no computador. Cada meio dispõe os signos de acordo com seus recursos, possibilidades e limites. Os signos verbais dos livros são diferentes dos verbos visuais dos quadrinhos. Os signos audiovisuais do cinema também diferem dos interativos dos jogos digitais. No entanto, nestes casos, todos signos são ficcionais.

Danesi (2013, p. 387) defende que a linguagem é “o principal meio pelo qual os seres humanos se comunicam, codificam o conhecimento, transmitem para as gerações seguintes, investigam a realidade e se divertem”. O conhecimento também é uma forma de memória e um sistema vasto. Em termos peircianos, todo pensamento é linguagem e isso acontece de modo interno ou externo. Ou seja, a ficção pode ser apenas um pensamento ou imaginação (modo interno) ou pode estar representada em um sistema de signos (modo externo). A justificativa disso se dá porque o signo peirciano vai desde algo mental até algo material. Assim, a nossa definição de linguagem é geral e dilatada. Isso porque ela circunscreve não apenas signos verbais, mas também visuais e sonoros. Os signos se articulam e compõem diferentes sistemas de linguagem. Então, a concepção de linguagem ganha complexidade, pois as linguagens são híbridas atuam na malha fina entre realidade e ficção.

Portanto, o objetivo do terceiro capítulo é esclarecer conceitos colaterais que operam como linguagens ou desempenham funções estruturais no que entendemos por ficção híbrida. Nos capítulos anteriores, lançamos algumas indagações, que por questão de tamanho e complexidade, não foram respondidas em sua totalidade. Logo, agora é o momento de explicar como a ficção filosófica e a ficção científica se demonstram como fontes para a constituição da ficção híbrida. As discussões a respeito dos objetos ficcionais, mundos possíveis, mundos ficcionais e histórias alternativas são vitais para o entendimento da funcionalidade da ficção híbrida enquanto linguagem.

3.1. A ficção filosófica e a ficção científica

No primeiro capítulo, exemplificamos alguns tipos de ficção. Mencionamos que a ficção filosófica e a ficção científica também são tipos de ficção e que por mérito de complexidade seriam analisadas posteriormente. Pois bem, é hora de delimitá-las, visto que ambas fundamentam a ficção híbrida. Quando discutimos ficção e realidade, imaginação e abstração, observamos o caráter ímpar do pensamento flusseriano. Recorreremos mais uma vez ao pensamento do autor para debater as ficções filosófica e científica.

A respeito do pensamento flusseriano, Baio (2013) recorda que, nos ensaios, Flusser conduzia o leitor para uma argumentação, mas o autor, na sequência, apresentava um contra-argumento. Baio (ibid., p. 4) afirma: “Nessas curvas ele vai dando voz a ideias diferentes, na maioria das vezes, contraditórias. Por vezes, ele deixa o texto inconcluso e dá ao leitor a tarefa de amarrar sua linha de raciocínio.” Krause (2008, p. 132) qualifica Flusser como um filósofo-poeta, porque ele buscava um “estilo de pensar e escrever que explicita sua condição especulativa para melhor provocar e desdobrar novos pensamentos”.

Felinto e Santaella (2012, p. 14) lembram que o pensamento de Flusser “se entregava ao risco e ao fascínio com a multiplicidade do mundo, não se fixando em parte alguma”. Os autores (ibid., p. 10) defendem que o pensamento flusseriano “apontava para um saber que não era inimigo da imaginação; para uma ciência que se alimentava das potências da ficção e do virtual”. Flusser (2015a, p. 64) disse uma vez: “Consequentemente, a ciência é um tipo de ficção. E ficção transmite saber. A separação entre ciência e arte está sendo superada pela informática.” Assim como Flusser, qualificamos a ficção como algo frutífero, pois tem a possibilidade de colaborar com o avanço da ciência.

Na tentativa de compreender o pensamento flusseriano, Moles (1990) classifica Flusser como um dos mais importantes filósofos brasileiros. Para Moles, Flusser – em *Vampyroteuthis infernalis* (1987) – inicia um método filosófico futuro, isto é, a “ficção filosófica” (*philosofiction*). Para Krause (2006, p. 2), a proposta da ficção filosófica de Moles significa que “a poesia não fala a verdade, a poesia alude para a verdade”. Portanto, *Vampyroteuthis infernalis* será o nosso estudo de caso na investigação da ficção filosófica.

O leitor se perde nas primeiras páginas do livro. Não sabemos se o que estamos lendo é um texto de ciência biológica, ficção fantástica ou filosofia existencial. Entretanto, ao longo da leitura, percebemos o teor híbrido do texto, porque une esses diferentes conhecimentos. A título de exemplo, Flusser recorreu ao método de pesquisa da “fantasia exata” (*fantasia essata*)

de Leonardo da Vinci. No método da fantasia exata, devemos discutir “mais sobre ‘fantasia’, e menos sobre ‘exata’” escreve Flusser (2011, p. 37).

Flusser e Bec (2011) assinam o livro, Flusser foi responsável pela escrita enquanto Bec, biólogo e zoosemioticista, criou as figuras. *Vampyroteuthis infernalis* é o animal raro retratado na obra. Também conhecido por lula-vampiro, o animal existe na realidade e vive em regiões profundas dos oceanos. Um questionamento chave é acerca da condição humana por meio da contradição entre o ser abissal e o ser humano. Felinto e Santaella (2012, p. 119) escrevem: “Por meio de mecanismos de inversão lógica e pela tematização da vida animal, Flusser coloca em xeque uma série de pressupostos humanistas que caracterizaram o pensamento ocidental ao longo da maior parte de sua história.”

O objetivo de Flusser é alterar o *status quo* do humano. Prova disto é o trecho: “somos os dois resultados de um acaso estúpido, seres imperfeitos cheios de defeitos. ‘Construções’ pouco inteligentes. Por sermos imperfeitos, visamos a completar-nos um pelo outro” (Flusser e Bec, 2011, p. 44). Tanto o humano quanto a lula-vampiro vivem em abismos. Dentro dessa dinâmica, a realidade é uma contraposição das reflexões do humano no mundo e do mundo no humano. Flusser (ibid., p. 126) esclarece: “não apenas que os abismos ‘externos’ são reflexões dos abismos ‘internos’ e vice-versa, mas implica igualmente que os abismos refletem o explorador e o explorador os abismos”. Flusser deve ter lido os aforismos de Nietzsche (1914, JGB/BM 146): “Quem combate monstruosidades cuide para que isso não o converta em um monstro. E se tu olhas por muito tempo para um abismo, também o abismo olha para dentro de ti.”

Olhar o animal abissal significa ver um espelho que mostra as imperfeições existenciais do humano. Em outras palavras, para Krause (2011, p. 7), o animal raro serve para Flusser construir “uma sofisticada fábula filosófica, que olha tão intensamente o totalmente outro que de repente se espanta olhando o próprio olhar”. Para o autor (ibid., p. 8), existe um jogo de reflexões com espelhos deformantes. No qual o “jogo reflete reflexões, mas de fora para dentro, em reviravoltas aninhadas, levando-nos a descobrir nossa própria estrutura existencial pelo ponto de vista mais distante possível”.

Portanto, inferimos que, para uma ficção ser qualificada como filosófica, é fundamental a existência de reflexões de cunho filosófico. A título de exemplo, Flusser (2011, p. 58) pergunta: “será o darwinismo mais ‘verdadeiro’ que o ‘lamarckismo’? A verdade é a relação entre uma afirmação e um fenômeno afirmado, mas o que interessa, em instrumentos, não é isto”. O autor entende o darwinismo, o lamarckismo, o terceiro Reich e a teoria de jogos como instrumentos, ou seja, modelos e metamodelos que resolvem determinados problemas.

Não importa qual instrumento é mais verdadeiro, mas qual, efetivamente, soluciona questões difíceis.

Marburger (2016) avalia que os múltiplos pontos de vista de Flusser se aproximam da fenomenologia filosófica de Husserl e do método Pilpul utilizado para estudar o Talmud. O Pilpul não indica uma conclusão final, mas um processo de pensamento aberto ao diálogo. De acordo com Marburger (ibid., p. 7), Flusser adota o Pilpul como um “método experimental e lúdico”. Em suma, a ficção filosófica da lula-vampiro nos possibilita “a oportunidade de romper com estruturas de pensamento já existentes, bem como construções pré-arranjadas da realidade” (ibid.).

O livro “Ficções filosóficas” (1998) reúne uma coleção de trinta e cinco ficções ensaios de Flusser. Por exemplo, em “Um mundo fabuloso”, ele narra uma ficção filosófica acerca de um octópode do oceano, uma solitária que vive no intestino e um verme nomeado “embrião” que habita os abismos do útero. As três personagens conversam sobre o sr. Darwin, mas um Darwin um tanto freudiano. Longe de comentar todas as ficções do autor, cabe apenas certificar o pioneirismo de Flusser na arte de filosofar por meio de ficções.

No primeiro capítulo, delimitamos a ficção teórica. Vimos que esse tipo de ficção acontece quando um filósofo concebe uma teoria filosófica que manifesta aspectos ficcionais. Cada filósofo, ao caminhar pelos bosques da ficção, fará isso à sua maneira. Por exemplo, a ficção teórica de Shaviri se assemelha à ficção filosófica de Flusser. Mas em nível mínimo, pois Shaviri bebe na fonte da ficção para filosofar sobre a pós-modernidade. Você deve estar se perguntando: A ficção filosófica é uma ficção teórica? Sim, mas a nomenclatura utilizada no campo teórico de Flusser é ficção filosófica. Felinto (2014) recorda que poucos anos após a publicação de *Vampyroteuthis Infernalis*, DeLanda escreveu *War in the age of intelligent machines* (1991). Felinto classifica a obra como ficção teórica, porque problematiza questões de tecnologias bélicas pelo ponto de vista de um robô inteligente. O autor (ibid., p. 13) explica que Flusser e DeLanda fazem “exercícios epistemológico-imaginativos centrados na desconstrução do olhar antropocêntrico”. Consequentemente, as ficções teórica e filosófica são concepções similares.

Em síntese, *Vampyroteuthis infernalis* deve ser considerada uma obra prima, porque mistura com primor realidade e ficção. Essa obra é o melhor exemplo de ficção filosófica de Flusser, pois é, justamente, com as imaginações da lula-vampiro que o autor questiona os limites da humanidade e desenvolve um método filosófico novo. Ele usa sua imaginação fértil para escrever uma ficção filosófica que une ciência e arte. Ele tira proveito das ciências para analisar o animal abissal e desfruta da arte para refletir o abismo que é o ser humano.

Concordamos com o ponto de vista de Felinto e Santaella (2012). Os autores avaliam Flusser como um dos precursores em aplicar a ficção no pensamento científico. Para eles (ibid., p. 68), Flusser entendia que “as tecnologias digitais inauguram uma época na qual a ficção pode novamente enriquecer a ciência”. Questionam: “Afinal, o que é a *science fiction* senão a redução da ciência ao absurdo por meio da ficção, de modo a iluminar aspectos obscuros da verdade?”

Assim, transitamos sem brusquidão da ficção filosófica para a científica. Esse é mais um conceito que precisa ser definido e que carrega discussões históricas a seu respeito. Por coerência lógica, primeiro, delimitaremos o que Flusser entendia por ficção científica. Depois, veremos como estudiosos da área definem o termo. Em *Science fiction*, Flusser (2015b, p. 1) diz: “O termo ficção científica significa que existe uma zona cinzenta na qual ciência e imaginação, fato e ficção, se sobrepõem e se cruzam, e contra isso tanto cientistas quanto escritores podem levantar objeções e fazer argumentos.”

A perspectiva de Flusser é singular. O autor (ibid.) entende que a maioria dos textos publicados como “ficção científica” não é “sobre ciência, mas sobre arte; e não realmente sobre ficção, mas sobre extrapolações de tendências já observáveis em arte/tecnologia”. Em linhas gerais, ele critica as publicações etiquetadas como “ficção científica”. O autor afirma que esperamos por “hipóteses científicas fictícias” (*fictitious scientific hypotheses*), isto é, alternativas imaginativas (*imaginative alternatives*) como são as publicações de Darwin e Einstein. “Ficamos desapontados, porque notamos nesses textos científicos uma imaginação muito maior em ação do que na grande maioria dos textos de ‘ficção científica’” (ibid.).

O que Flusser quer dizer com hipóteses científicas fictícias, alternativas imaginativas e ciências fictícias? Como de costume, o autor quer provocar dúvidas autênticas. Pois a dúvida estimula o pensamento sendo o berço para a construção de conhecimento. O autor propõe que as teorias científicas são mais “ficções científicas” do que os próprios textos do gênero. Ele explica seu raciocínio:

É preciso contar fábulas nas quais o Vampyroteuthis possa agir a fim de poder alterar-nos. Mais tais fábulas não podem ser meras teias secretadas por pesadelos e sonhos. Devem recorrer às redes das ciências, que são os únicos órgãos dos quais dispomos atualmente para orientarmo-nos nas profundezas. Não é que tais fábulas devam ser “ficções científicas”, isto é: científicas a serviço de pesadelos e sonhos. Devem ser “ciências fictícias”, isto é: superação da objetividade científica a serviço de um conhecimento concretamente humano. Quando se trata de pescar Vampyroteuthis, é preciso que se pense de maneira fabulosa, mas que a fabulação seja informada pelas ciências que matam o Vampyroteuthis e preparam seu cadáver para poder seccioná-lo e pesquisá-lo. (FLUSSER e BEC, 2011, p. 131)

Em seguida, Flusser (2015b, p. 2) estipula a ficção científica como uma espécie de “contra-ciência” (*counter-science*) que “precisaria obedecer à mesma disciplina exata que a dos textos científicos”, mas que não existe, porque “exige do autor ambos o desejo de ser improvável e manter o rigor científico”. O autor coloca que a ficção científica deveria ter “poderes criativos” e ir na direção do belo. Por fim, Flusser (ibid., p. 3) se pergunta: “É possível que as imagens sintéticas, baseadas nas equações da ciência, sejam a primeira ‘ficção científica’ baseada no significado pretendido dessa palavra?” A resposta é sim, se assumirmos a hipótese das tecnoimagens como verdadeira.

Pawley (1999, p. 13) argumenta que Flusser cria a concepção da chamada “ficção científica filosófica” (*philosophical science fiction*). Terminologia que seria equivalente ao que nomeamos até aqui por ficção filosófica. No diagrama flusseriano, outras terminologias possíveis são ensaio e fábula. Todavia, enfatizamos que as ficções flusserianas são diferentes das ficções científicas tradicionais. Flusser define a ficção científica e a utiliza nas suas investigações acerca da aplicação da ficção na ciência. As ficções filosóficas são diferentes das ficções científicas de escritores como Shelley, Verne, H. G. Wells e Dick, dentre outros. Por mais que existam elementos filosóficos nas ficções científicas, o ponto de referência de Flusser é diferente da perspectiva adotada por escritores do gênero.

Qual é a definição mais habitual de ficção científica (FC)? Habitual? A história da ficção científica é atípica, recheada de complicações e não existe um consenso entre os estudiosos da área. Apesar das diferenças, existem algumas semelhanças. Por exemplo, a ficção científica é um discurso cultural porque constrói mundos diferentes do real. O gênero também não se limita mais apenas ao livro. Já faz um bom tempo que é manifestado por diferentes linguagens. Fernandes (2008, p. 30) lembra que “a ficção científica é multifacetada, ou seja: não existe apenas uma ficção científica, mas várias ficções científicas, tanto em termos de enunciação quanto em termos temáticos”. Tavares (2018b, p. 14) complementa: “A FC não avança como um todo harmônico, em conjunto, seguindo o mesmo rumo.” Logo, definir a ficção científica é um trabalho árduo. Mas autores como Suvin e Adam Roberts nos ajudarão a esclarecer esse cenário subversivo.

A relevância das pesquisas de Suvin para o campo da ficção científica é indiscutível. Em *Metamorphoses of science fiction*, Suvin (1979, p. 4) define a “SF [*science fiction*] como a literatura do estranhamento cognitivo” (*cognitive estrangement*). A referência do autor foi o conceito de estranhamento (*ostranenie*) de Chklovski, no âmbito do formalismo russo. Para Shaviro (2016, p. 38-39), o estranhamento cognitivo significa que “a ficção científica nos

distancia de nossas suposições cognitivas cotidianas e sistemas de referência – que é algo que a filosofia também deve fazer”.

Suvín (1979, p. 63) acrescenta que a ficção científica “se distingue pelo domínio narrativo ou hegemonia de um ‘*novum*’ (novidade, inovação) ficcional validado pela lógica cognitiva”. O *novum*, segundo Fernandes (2008, p. 29), é “um dispositivo, artefato ou premissa ficcional que faria, digamos, a interface entre o mundo habitado pelo leitor e o mundo ficcional do texto”. Portanto, na definição de Suvín, a ficção científica é uma literatura que promove um estranhamento cognitivo nos humanos. Os *novums* são os elementos novos, estranhos, extraordinários e até fantásticos que estão presentes nas obras ficcionais e criam o estranhamento cognitivo. Se olharmos a ficção científica pela lente da abdução peirciana, estamos falando de uma construção imaginativa híbrida. Isso porque a gênese de qualquer ficção circunscreve processos de ordem artística e científica. É, principalmente na ficção científica, que arte e ciência fervilham.

Com rédeas soltas, Oliveira (2018) apresenta uma definição de bolso para o gênero. O autor (ibid., p. 11) nos informa que, para uma narrativa ser classificada como ficção científica, esta deve apresentar três características: (i) Aspectos “da ciência e da tecnologia fundamentando o enredo”; (ii) “Ícones, tipos e estereótipos ligados à ciência e à tecnologia: a astronave, o alienígena, o androide, o ciborgue, a inteligência artificial, a máquina do tempo, a realidade alternativa etc.” (iii) Uma “grande reformulação da sociedade, de natureza utópica ou distópica”. Ele (ibid., p. 21) também propõe uma definição mais poética para o gênero: uma “espécie de fractal” em que seu “tronco se ramifica em diferentes direções, gerando magníficos e hipnotizantes galhos literários, mas sem perder a identidade com uma espécie de modelo original”.

Uma interpretação que ganhou destaque nos últimos anos é a de Roberts (2018). Apesar do próprio autor (ibid., p. 20) alegar que seu “argumento de que a FC teria origem na Reforma protestante na Europa – uma tese que considero ao mesmo tempo original e verdadeira – não recebeu grande aceitação”. Roberts nada contra a maré, pois postula que obras como *Somnium* (1634), de Kepler, *The man in the moone* (1638), de Francis Godwin, e *Other worlds* (1657), de Cyrano de Bergerac, são exemplos de protoficções científicas. Tradicionalmente, o nascimento do gênero é marcado com a publicação de *Frankenstein* (1818), de Shelley (2001). Ou com as seguintes publicações: *MS. found in a bottle* (1833), *The unparalleled adventure of one Hans Pfaall* (1835), *The conversation of Eiros and Charmion* (1839), de Poe (1976); *Journey to the center of the earth* (1864), *From the earth to the moon* (1865), *Twenty thousand leagues under the sea* (1870), *The mysterious island* (1875), de Verne (2018); *The time machine*

(1895), *The island of Doctor Moreau* (1896), *The war of the worlds* (1898), de H. G. Wells (1967). A pertinência do argumento de Roberts para esta pesquisa ficará nítida nos próximos parágrafos.

No prefácio da segunda edição, Roberts (2018, p. 21) comenta que situar a origem da ficção científica na década de 1920, período em que Gernsback criou os termos “cientificção” (*scientifiction*) e ficção científica, é falar “sobre o início de uma FC hegemonicamente norte-americana”. Já no prefácio da primeira edição, o autor (ibid., p. 25) exhibe uma definição inicial de FC: “histórias de viagem pelo espaço (para outros mundos, planetas, estrelas), histórias de viagem pelo tempo (para o passado ou para o futuro) e histórias de tecnologias imaginárias (maquinários estranhos, robôs, computadores, ciborgues e cibercultura)”. Ele ainda a considera a ficção utópica como ficção científica, porém o primeiro termo tem como ponto de partida a filosofia e a teoria social. O livro *Utopia* de More (1965) é prova disso.

O argumento central de Roberts é de que a reforma protestante é responsável pela origem da ficção científica. Durante este período, as investigações científicas não eram tão bem aceitas pela Igreja Católica, pois colocavam em xeque os dogmas da instituição. Exemplos disso são: a condenação de Galileu, a ida de Descartes para a Holanda e quando Giordano Bruno foi queimado pela Santa Inquisição, em Roma. Roberts (ibid., p. 26, p. 29) reflete: “O crime de Bruno fora afirmar que o universo era infinito e continha inumeráveis mundos – um exemplo de ciência antes especulativa que empírica e, em função disso, ficcional para a época.” Portanto, a definição de ficção científica dele parte do choque entre ciência e religião. A “ficção científica é determinada com exatidão pela dialética entre os imaginários protestante e católico”.

Roberts limita que a ficção científica é uma versão específica e dominante de literatura fantástica e não realista. Para o autor (ibid., p. 40), na literatura fantástica, temos “textos que apresentam elementos descritivos que não serão encontrados no mundo real, de modo a engendrar certos efeitos nesse mundo”. Na tradição literária, a distinção entre as literaturas realista e fantástica também segue a polarização do real e “irreal”. Contudo, o fantástico ganhou especificidades próprias e se tornou um gênero autônomo. Sem entrar nas distinções finíssimas entre fantasia e ficção científica, Wolfe (2016) exhibe uma separação esclarecedora: “Ficção científica é sobre o possível, dado o que realmente sabemos, e fantasia é sobre o impossível.” Em poucas linhas, Roberts aproxima a religião da fantasia e a ciência da ficção científica. Ele (2018, p. 33-34) define que a fantasia é “sobrenatural” enquanto a ficção científica é “extraordinária”, mas se “aceitamos ser um mago uma forma de sacerdote, vemos que há sempre um padre na fantasia. Esse papel sacerdotal é quase assumido (na prática) por um artefato tecnológico na FC”.

Não discorremos sobre toda a história da ficção científica visto que Roberts fez isso brilhantemente. A nossa preocupação está voltada para as duas abordagens apresentadas pelo autor: a científica e a tecnológica. A abordagem científica visa demarcar a origem da ficção científica com o surgimento da ciência. Aqui, é impossível pensar em ficção científica, sem a consolidação da ciência moderna no século XIX. Roberts (ibid., p. 42, p. 43) diz que, em geral, a ciência é “uma disciplina que procura compreender e explicar o cosmos em termos materialistas, em vez de espirituais ou sobrenaturais”. O autor é contra o pensamento que opõe arte e ciência. Diz: “a ciência se torna hostil à estética – um estado de coisas lamentável para uma arte como a FC, que busca explorar com exatidão a estética das premissas científicas”.

As investigações de Popper e Feyerabend compõem a base da abordagem científica. De Popper, Roberts (ibid., p. 44) pega emprestado que: “Uma teoria jamais pode ser provada; pode apenas ser refutada.” A partir da premissa popperiana, o autor propõe que a ficção científica é “um modo de fazer ciência (ou filosofia, se concebida em termos mais gerais), assim como um modo de fazer ficção” (ibid.). Todavia, esta perspectiva de assumir a ficção científica como ciência não é aceita por todos os filósofos da ciência ou mesmo por cientistas. Essa corrente alega que as ficções científicas lidariam mais com elementos estéticos-artísticos do que processos lógicos-científicos. Até mesmo a *hard science fiction* (ficção científica dura) – categoria mais preocupada com as lógicas científicas do que a *soft science fiction* (ficção científica leve) – lida mais com elementos estéticos e humanísticos.

De Feyerabend, Roberts identifica que as indagações contra o método científico são de grande valia para o papel da ciência na ficção científica. Segundo o autor (ibid., p. 46, p. 47), no modelo atual: as “regras científicas limitam possíveis avanços na ciência” e o “único meio de obter financiamento é trabalhar dentro dos parâmetros aceitos”. Portanto, o princípio “tudo é válido” da proposta feyerabendiana seria a única saída para um progresso da ciência. Diz: “Embora ele não faça menção à literatura, a perspectiva de Feyerabend inclui, de modo implícito, a noção de que a FC é um componente crucial da ciência assim como da cultura.”

Um exemplo comparativo da abordagem científica encontra-se entre os livros *A brief history of time* e *The collapsium* de Hawking (1988) e Wil McCarthy (2000), respectivamente. Para Roberts (2018, p. 47), o primeiro livro é um “relato histórico de coisas que já aconteceram na ciência com um pouco de cautelosa especulação sobre coisas para as quais Hawking não dispõe de dados empíricos”. Enquanto o segundo livro é uma obra ficcional que relata “como a ciência poderia ser, será ou deveria ser. McCarthy imagina os buracos negros não como estrelas extremamente comprimidas, mas como partículas elementares muito pesadas”. Roberts

(ibid., p. 48) diz que McCarthy propõe um “maravilhoso experimento científico feyerabendiano”.

Em seguida, Roberts recorda que, no livro *The scientific outlook* (1931), Russell defende as vantagens da perspectiva científica e uma visão antiga da ciência como detentora especial da “verdade” do mundo. Para o autor (2018, p. 48), Russell recomenda “um ‘governo mundial científico’ como solução radical para os males da época”. Roberts enquadra este livro como ficção científica, mas ele comenta que Russell não admitiria isso. Em outras palavras, o livro de Russell “é um exemplo de filosofia como FC” ou “um exemplo da extrapolação daquela lógica mais antiga, científica, para suas conclusões ideológicas”. Em síntese, Roberts (ibid.) aponta seu posicionamento: “A versão da ciência de Feyerabend, que privilegia em particular os próprios ‘excêntricos e anarquistas’ que Russell rejeita, tem de longe maior potencial.”

Na abordagem tecnológica, Roberts continua com suas argumentações acerca da ciência e da filosofia. O autor recorda que Sturgeon definia a ficção científica como uma ficção de conhecimento, porque *scientia* (ciência em latim) não é método ou sistema, mas conhecimento. Roberts (ibid., p. 49) ressalta a importância da filosofia ao dizer que ela seria o “amor pela sabedoria”. No passado, o termo filosofia natural era utilizado no que hoje é chamado por ciência. Contudo, a tecnologia é mais um termo que entra neste labirinto. No senso comum, tecnologia é entendida como exemplo específico de ciência.

Nessa abordagem, a fundamentação teórica de Roberts é o ensaio *The question of technology* de Heidegger (1953). Heidegger recorda as raízes gregas das palavras *technê* e *episteme*. Até Platão, a primeira estaria associada à segunda, mas a partir de Platão e Aristóteles existe uma distinção entre ambas. Roberts (2018, p. 51) sintetiza que *episteme* é a raiz da palavra epistemologia e significa “descobrir coisas sobre o universo de maneira franca, dialética; isto é, significa ciência”. Já *technê* é a raiz da palavra tecnologia e representa “uma habilidade ou capacidade específica, o conhecimento de como fazer uma coisa, e é usada, por extensão, para nomear dispositivos, artes, macetes engenhosos”. Artificial é outra palavra complexa e expressa tanto um trabalho de um artista quanto “uma coisa suspeita, *ersatz*, menos-que-real”.

Em seguida, Roberts (ibid., p. 52) salienta que na perspectiva heideggeriana: “a tecnologia não é um instrumento, mas um modo de conhecer” ou revelar a verdade. Diz: “Heidegger pensa que a tecnologia, dos moinhos de vento às usinas hidrelétricas, ‘enquadra’ o mundo de certa maneira, possibilitando ou moldando os modos pelos quais ‘conhecemos’ o mundo ao redor.” O autor (ibid., p. 53) evoca o conceito de *Dasein* de Heidegger que se concentra “não em questões de tecnologia, mas no problema do ‘Ser’, da condição ontológica

da humanidade”. Heidegger estipula a existência do Ser (*Dasein*) e a existência dos objetos em seus respectivos termos de uso (*Zuhandenheit*).

Roberts ainda toma como referência a aproximação que Stiegler (1998) realiza entre o ser e certos objetos tecnológicos. Roberts comenta que a depreciação dos “objetos técnicos” não é oportuna. Isso porque no mundo atual, os objetos tecnológicos “se distanciam do tipo de instrumentalidade obtusa que caracteriza uma pá ou um par de óculos, aproximando-se da máquina pensante e do objeto autoconsciente” (2018, p. 53). A posição do autor fica clara no seguinte trecho:

Para falar de modo mais preciso, o lugar onde o *Dasein* tecnológico de Stiegler predomina de fato é a própria ficção científica. Um dos temas fundamentais da FC no último meio século tem sido exatamente definir e explorar o lugar onde o objeto técnico atinge o nível de *Dasein*, um ser-no-mundo e um ser-para-a-morte. Nem uma cadeira, nem uma máquina de escrever, tampouco um termostato pode ter um Ser autêntico, no sentido em que os heideggerianos ou filósofos existenciais usam a palavra, mas todos os robôs de Asimov possuem essa qualidade. (ROBERTS, 2018, p. 53)

Para demonstrar esse processo de redefinição do humano a partir das tecnologias, Roberts cita a obra *The bicentennial man* (1976) de Asimov. O autor (ibid., p. 54) afirma que Asimov escreveu uma narrativa “sobre a transformação literal de um robô em ser humano”. Ele critica o preconceito que muitas ficções científicas apresentam ao demonizar as tecnologias. A saída seria: “Ao assumir fraquezas humanas, a máquina é capaz de se colocar como um ser-para-a-morte, o que desarma o medo humano da máquina.” Enfim, independente da tecnologia (nave espacial, máquina inteligente, robô consciente etc.), a abordagem tecnológica retoma, de um modo ou de outro, questões do humano.

O que podemos retirar do panorama apresentado por Roberts? Ao buscar as raízes da ficção científica na história da humanidade, o autor explica como a religião e a ciência moldaram o DNA do gênero. Estamos de acordo com as abordagens científica e tecnológica, pois ambas se adequam perfeitamente à nossa perspectiva da ficção híbrida. Na abordagem científica, a *hard science fiction* exibe a noção rígida de ciência, porque a obra ficcional precisa ser exatamente correlata à verdade. Enquanto na *soft science fiction*, a ciência é “derivada do anárquico sentido feyerabendiano do termo (com as correlações de jogo intelectual imaginativo e extrapolação)” (ibid., p. 56). Na abordagem tecnológica, Roberts (ibid., p. 60) pede para não “encaremos tecnologia como sinônimo de engenhocas, mas, em sentido heideggeriano, como um modo de enquadrar o mundo, manifestação de uma perspectiva fundamentalmente filosófica”.

Em suma, Roberts (ibid.) recomenda que, quando analisarmos a ciência na FC, “o melhor meio de teorizá-la é antes como uma proliferação feyerabendiana de teorias do que como uniformidade especulativa ou verdade”. Inferimos que a ficção científica transborda as barreiras da ficção e invade os limites da ciência. A ficção científica é arte e ciência ao mesmo tempo e não podemos separá-las. Ela precisa das possibilidades oriundas das especulações e abduções. Isto quer dizer que devemos encarar toda ficção como ciência objetiva? Não. Algumas obras ficcionais não estão preocupadas se trabalham aspectos da ciência. Quem interpreta as obras ficcionais tem que ativar seu senso de realidade.

Contudo, o que nos interessa aqui são justamente as ficções que acrescentam conhecimentos e inferências lógicas sobre o(s) mundo(s). Ou seja, existem ficções filosóficas, científicas, fantasiosas ou híbridas que incentivam e promovem debates elementares nas ciências humanas, exatas e transdisciplinares. Se a ciência é a busca por conhecimento e a ficção possui conhecimento. Então, ficção é ciência. Cabe aos pesquisadores desenvolverem metodologias e ferramentas que identifiquem os momentos de interseção entre ambas. Segundo Santaella (2001, p. 111): “se a ciência busca o conhecimento, cumpre perguntar como essa busca se realiza. A resposta é consensual: conhecimento se adquire através de pesquisa”.

Portanto, apontamos uma relação de proximidade entre as ficções filosófica e científica. Na filosófica, Flusser expõe que o humano, para compreender o que pensa e porque pensa, precisa reinventar o mundo e a si próprio por meio de ficções. Até seu conceito de ficção científica volta para a ficção filosófica, porque ele entende ficção como instrumento de reflexão. Ciência e ficção devem se fertilizar mutuamente. As ficções filosófica e científica devem recorrer às mais diversas ciências, pois elas são as ferramentas que possibilitam nossas aventuras nos abismos do conhecimento. Na ficção científica, Suvin coloca o estranhamento cognitivo, por intermédio dos *novums*, como algo importantíssimo na constituição do gênero. A ficção científica possibilita saltos imaginativos e especulativos que também podem iluminar as ciências.

De acordo com Shaviro, (2016, p. 24) essa espécie de “ficção-especulativa-como-filosofia” lembra a hipótese do Gênio Maligno (Evil Demon) de Descartes. Para o autor, “esses cenários especulativos não estão muito longe dos imaginados nos romances de Philip K. Dick ou em filmes como Matrix”. Em que filósofos e autores de ficção científica “se envolvem em uma prática sistemática de extrapolação especulativa”. Conforme Tavares (2018b, p. 13) afirma: a ficção científica é um “laboratório de novas ideias, de novas concepções a respeito da tecnologia e da sociedade humana”.

Em síntese, a ficção filosófica e a científica devem causar estranhamentos cognitivos, porque só assim os humanos terão novas abduções. Será uma forma de reascender a chama da busca pelo conhecimento. “Além de inspirar muitas invenções tecnológicas e incentivar o progresso científico da humanidade, a FC promoveu uma inédita expansão dos horizontes mentais do seu público leitor como um todo” palavras de Tavares (ibid.). As ficções filosófica e científica se fundem na segunda dimensão da ficção híbrida. Visto que a ficção híbrida expressa os aspectos singulares destas. A ficção híbrida precisa desses aspectos para responder as perguntas complexas do passado, presente e futuro a respeito dos humanos e suas tecnologias nos diferentes mundos.

3.2. Os objetos ficcionais

O presente tópico segue a perspectiva da semiótica peirciana. Essa escolha se dá, pois é uma semiótica universal ao circunscrever qualquer fenômeno do mundo. Assim, qualquer tipo de ficção exibirá tipos de signos que lhe são próprios. Como vimos, os signos ajudam a compreender a interseção existente entre realidade e ficção. Os signos ficcionais representam objetos da natureza e do pensamento, do real e da imaginação. Um signo, para Peirce, é quando alguma coisa representa algo para alguém.

O (1) signo peirciano é composto pela tríade: (1.1.) fundamento do signo (*representamen*), (1.2.) seu objeto e (1.3.) seu interpretante. Santaella e Nöth (2017, p. 41) expõem um exemplo elementar do funcionamento do signo: “a foto (*representamen*) de uma paisagem (objeto) faz com que aquela paisagem chegue à mente do intérprete e nela produza um efeito que pode ser uma lembrança, uma surpresa, uma melancolia ou uma frase verbal (o interpretante)”. Com o passar do tempo, Peirce elaborou definições mais complexas de signo. Para o autor (CP 8.343, 1910), signo é “qualquer coisa que, de um lado, é assim determinada por um Objeto e, de outro, assim determina uma ideia na mente de uma pessoa, esta última determinação, que determino o Interpretante do signo”.

De acordo com Nöth (2006), Peirce entende signos como mediações e não como oposições entre os mundos material e mental. O autor (ibid., p. 277, p. 278) comenta que signos não “se referem a referentes, eles representam objetos a uma mente, mas o objeto de um signo pode ser existente ou não-existente, um sentimento ou uma ideia, algo meramente imaginário ou até mesmo falso”. O “estudo de signos (palavras ou figuras) referindo-se à ‘objetos imaginários’ é, portanto, um ramo natural da árvore da investigação semiótica”. Diante disso, o signo peirciano não se restringe ao universo das palavras, mas também das imagens e sons.

Tudo é signo. Desde algo abstrato até algo concreto; de pensamentos e imaginações até pandemias e desastres ambientais; de desenhos animados como *Looney Tunes* até compostos químicos como o Ozônio (O₃).

À vista disso, a finalidade desse tópico é discutir os objetos ficcionais. Outras terminologias possíveis são: objetos imaginários, não-existentes e não-figurativos (*imaginary, nonexistent, e nonfigurative objects*). Você deve estar se perguntando: como o objeto de um signo pode ser algo que não existe? As obras ficcionais expressam elementos como personagens, lugares, objetos, eventos, imagens e sons que podem não existir, em totalidade, em nossa realidade objetiva. Mas esses elementos são reais em suas respectivas realidades ficcionais. Quais são os objetos de signos ficcionais como: centauro, minotauro, unicórnio, fênix, Hamlet, Frankenstein, Juliana Frink, Rick Deckard, Dr. Emmett Brown, Marty McFly, Rick Sanchez, Morty Smith, dentre tantos outros?

Para respondermos essas perguntas, temos de lembrar o papel do objeto do signo. O objeto é a causa do signo. Ou melhor, o signo é determinado por seu objeto. Santaella (2009, p. 43) define objeto como “algo diferente do signo, algo que está fora do signo, um ausente que se torna mediatemente presente a um possível intérprete graças à mediação do signo”. O signo simboliza o objeto, mas de modo incompleto. Apesar disso, a relação entre signo e objeto é mais complexa. Peirce (CP 2.230, 1910) comenta que o objeto de um signo é “uma coisa material do mundo” o que implica em um “conhecimento perceptivo” do mesmo. Entretanto, assim como o signo, o objeto pode ser concreto, abstrato, real e ficcional.

Peirce estabeleceu dois tipos de objetos: (i) o objeto imediato e (ii) o objeto dinâmico. O imediato é o objeto interno ao signo enquanto o dinâmico é o externo. O autor (CP 4.536, 1905) define que o objeto imediato é “como o signo mesmo o representa e cujo ser depende, portanto, da sua representação no próprio signo”. O objeto dinâmico – também chamado de real ou mediato – está do lado de fora e precede o signo. Este segundo tipo de objeto é “a realidade que, de certa maneira, realiza a atribuição do signo à sua representação” (ibid.). Santaella (2009, p. 47) esclarece que “o objeto imediato é o recorte específico, modo através do qual um objeto dinâmico, fora do signo, é referido, denotado, indicado ou sugerido pelo signo”.

A título de exemplo, Santaella (ibid., p. 45) analisa quais seriam os objetos imediato e dinâmico das imagens refletidas de um espelho. No espelho, o signo funciona como um duplo, pois a imagem refletida é uma duplicação do objeto dinâmico. Diz: “A imagem refletida é o signo. Aquilo que ela reflete é o objeto dinâmico. [...] O modo com o objeto dinâmico aparece naquele reflexo específico se constitui no objeto imediato daquele signo.” Existe um nível de correspondência entre objeto imediato e objeto dinâmico. O exemplo de Peirce (2.230, 1910) é

a palavra “estrela” que apresenta diferentes significados como: “astro com luz própria”, “artista célebre” e “sorte”. Nesse caso, o signo “estrela” tem um objeto dinâmico diferente para cada um dos significados.

Em linhas gerais, a semiótica peirciana superou a dicotomia tradicional entre realismo e idealismo. Isso porque Peirce colocou em xeque a realidade ontológica do objeto com a seguinte hipótese: “talvez o objeto seja inteiramente fictício” (CP 8.314, 1897). O objeto dinâmico não se restringe à existentes físicos ou materiais que foram perceptíveis em nossas experiências no mundo real. Santaella e Nöth (2017, p. 43-44) acrescentam que Peirce expande a noção de objeto, pois “fantasias de quaisquer espécies podem ser objetos representados em expressões verbais, imagéticas ou audiovisuais”.

O signo não apenas se refere ao objeto (realidade que o interpretante não tem acesso total), mas o representa, por intermédio do objeto imediato. A situação fica mais espinhosa, porque o objeto imediato pode ser vago, opaco e falso. O objeto dinâmico, por sua vez, é algo real, ficcional ou um composto de ambos. Nöth (2006, p. 282) avalia que “seres imaginários ou ficcionais, como um unicórnio ou Dom Quixote, estão naturalmente entre os objetos de signos verbais ou pictóricos”. Portanto, o objeto de um signo é tanto algo real quanto uma imaginação.

Com a finalidade de aquecer o nosso debate, temos os questionamentos de Nöth (ibid., p. 284): “Mas e o objeto dinâmico de signos do pensamento, ficções, mitos e meras imaginações? [...] Qual é o objeto dinâmico de um ser imaginário em uma imagem que representa algo que não existe?” O autor (ibid.) responde que os objetos dinâmicos de “mitos, ficções, ideologias ou imaginações são evidentemente encontrados no sistema de ideias, mitos e imaginações enraizados em uma cultura”. Vale lembrar a definição de mito de Le Guin (1992, p. 69): “Mito é uma expressão de uma das várias maneiras que o ser humano, corpo/psique, percebe, entende e se relaciona com o mundo. Como a ciência, é um produto de um modo humano básico de apreensão.” Assim, a mitologia é “um método narrativo que as pessoas desenvolveram para discutir coisas que eles não entendiam e não podiam explicar”, palavras de Sullivan (2005, p. 548).

Nöth recorda que a tipologia do objeto dinâmico é triádica. Isto é, o signo pode representar o objeto dinâmico de três modos: (i) possibilidade, (ii) existente e (iii) necessidade. Só a segunda categoria compreende representações de existentes reais. O autor (ibid.) afirma que as criações ficcionais e imaginárias “devido à falta de realismo, são determinadas por meras possibilidades” visto que um possível só pode determinar outro possível. Ele ainda adverte que essas criações também são “determinadas pelos universos dos existentes e das necessidades,

como fatos históricos que não podem ser negados”. Por consequência, toda ficção terá um objeto dinâmico complexo, pois compartilha de aspectos reais e ficcionais.

As sentenças “Hamlet era louco” e “Napoleão era um homem letárgico” são os dois exemplos de Peirce (CP 8.178, 1903). Vamos tomar como base duas premissas para discutir os objetos ficcionais. Primeiro, o objeto do signo é o conhecimento necessário para compreender o signo. Segundo, o objeto de um signo ficcional é de um tipo especial, porque é “criado pelo próprio signo”. Então, na primeira sentença, Hamlet é o objeto dinâmico, visto que sabemos que ele é o personagem principal de uma peça de Shakespeare. Todavia, para compreendermos melhor a primeira sentença, também temos de saber o que é a loucura. Na segunda sentença, temos vários objetos. Napoleão foi um importante líder militar na história da França. Quem interpreta a sentença também precisa saber o que é letargia. Contudo, a sentença é falsa porque Napoleão não era um homem letárgico, isto é, apático. Com isso, o objeto do signo é algo falso.

Fênix e centauro são os exemplos peircianos para explicar a complexidade dos objetos dinâmicos no âmbito da ficcionalidade. Para Peirce (CP 2.261, 1910), a imagem de uma fênix tem objeto, porque “embora nenhuma fênix realmente exista, descrições reais da fênix são bem conhecidas”. Na mitologia grega, a fênix é um pássaro mágico que entra em chamas quando está prestes a morrer. Após a morte, o pássaro renasce de suas cinzas. Nöth (2006, p. 284) avalia que o objeto imediato do pássaro mitológico é a “nossa familiaridade com a imagem de uma fênix, que não só está enraizada em algum conhecimento geralmente incompleto da mitologia antiga, mas também em nosso conhecimento do mundo real de pássaros e fogo, vida e morte”. Em tal caso, o objeto dinâmico é um conjunto de atributos mitológicos. Os atributos são construções imaginárias e determinam o que se compreende por uma fênix. Entretanto, ideias “como ‘fogo’, ‘pássaro grande’ ou ‘ressurreição (após uma derrota)’ fazem parte da ideia de uma fênix, fragmentos da experiência atual do mundo real também fazem parte da construção cultural” (ibid.).

As origens do mundo e do universo, os deuses e as deusas, o bem e o mal são assuntos recorrentes nas mitologias. Por exemplo, o centauro é uma criatura mitológica selvagem. Ele tem as partes superiores do corpo de humano e as partes inferiores de cavalo. Na classificação dos signos, Peirce estabelece que a primeira tricotomia é a do signo em si mesmo, seu fundamento (*representamen*). Nela, temos os seguintes tipos de signos: (1.1.1.) qualissigno, (1.1.2.) sinsigno e (1.1.3.) legissigno. A segunda tricotomia é a da primeira tricotomia com relação ao objeto. Nela temos os seguintes tipos: (1.2.1.) ícone, (1.2.2.) índice e (1.2.3.) símbolo. Para um signo ser um símbolo, ele necessita de um índice e um ícone. O índice é um elemento de referência. O ícone é uma faculdade imaginativa. Logo, um símbolo sem índice e

ícone perderia o seu poder de referência e imaginação. A título de exemplo, Peirce explica o ícone a partir de uma estatua de centauro:

O representamen, por exemplo, dividem-se pela tricotomia no signo ou símbolo geral, no índice e no ícone. Um ícone é um *representamen* em virtude de uma característica que possui em si mesma, e possuiria a mesma, embora seu objeto não existisse. Assim, a estátua de um centauro não é, é verdade, um *representamen* se não houver tal coisa como um centauro. Ainda assim, se isto representar um centauro, é em virtude de sua forma; e essa forma que isto terá, tanto quanto, se há um centauro ou não. (CP 5.73, 1903)

De modo a elucidar a citação anterior, temos que o objeto dinâmico do centauro é um composto, uma mistura das características reais tanto do humano quanto do cavalo. No entanto, o objeto dinâmico do centauro também é uma ficção, porque não temos tal criatura em nossa realidade objetiva. O centauro só é possível graças à imaginação. Nöth (2006, p. 285) acrescenta que “a estátua do centauro é um signo icônico, porque suas características correspondem às de outras representações de um centauro, igualmente determinadas pelo protótipo cultural dessa criatura mitológica”. Outro aspecto do objeto dinâmico de criaturas mitológicas é sua anatomia ficcional. Criaturas e monstros não existem na natureza, mas suas representações possuem características únicas. Ou seja, um centauro não tem cabeça de cobra e o corpo da fênix não segue a anatomia de um besouro.

Com o objetivo de concluir a abordagem dos objetos ficcionais, falaremos sobre monstros e mapas que dialogam com o universo da ficção. Durante o doutorado sanduíche, na *University of Toronto* (UofT), tive a oportunidade de visitar a *Thomas Fisher Rare Book Library*. Por obra do destino, em uma das noites de inverno canadense, tive a oportunidade de visitar a exposição: *De monstis* – sob os cuidados de Fernández (2018). O tema da exposição era sobre os monstros e as maravilhas da imaginação humana. Vamos apresentar os principais tópicos da exposição para compreender a importância dos monstros durante um período da história da humanidade e exemplificar como os objetos ficcionais representam a realidade ou criam realidades novas.

Na apresentação do catálogo, MacDonald (2018, p. 3) coloca que os monstros “refletem nossos medos e ansiedades”. Para a autora (ibid.), o modo pelo qual os monstros foram criados durante os séculos “é mais indicativo de desafios morais e existenciais enfrentados pelas sociedades do que as realidades que eles encontraram”. No prefácio, Blackmore (2018, p. 5) inclui que os monstros aparecem nos momentos em que o “conhecimento toma novos rumos e as tradições recebidas são questionadas; eles representam certos valores mantidos pelas sociedades nos momentos em que esses valores são ameaçados, questionados ou colocados em crise”.

A exposição expressa uma perspectiva da cultura europeia entre os períodos da Idade Média até a Era vitoriana. Fernández (2018, p. 6) recorda que a etimologia do termo monstro (*monster*) é “um derivado do termo Latim *monstrum*, que ao mesmo tempo, traça suas raízes nas palavras *monere* (avisar) e *monstro* (mostrar)”. O autor (ibid.) estipula que os “monstros existem nos limites da imaginação humana”. Suas origens estão associadas como o “nosso medo subconsciente do desconhecido e o fascínio incessante por fenômenos inexplicáveis”. A exposição conta com sessenta e quatro obras que são divididas em cinco partes.

A parte I é a dos povos monstruosos (*monstrous peoples*) e vai da Idade Média até meados do século XVI. Fernández (ibid., p. 9) comenta que alguns autores imaginavam um mundo cheio de monstros, principalmente na região da África e Índia. Concepções recorrentes são povos com cabeças de cães, humanos sem cabeças e híbridos de humanos-animais. O autor destaca o livro ilustrado de Cavalieri (1585) que apresenta os locais, os comportamentos e as características físicas de monstros como: o cinocéfalo (*cynocephali*) – cabeça de cão e corpo de humano; a mantícora (*manticore*) – cabeça de humano, corpo de leão e rabo venenoso ou espinhoso; e o monstro de um olho (*one-eyed monster*) – apesar do corpo ser de humano, essa criatura tem apenas um olho, pernas pequenas e não tem pescoço.

A parte II é a dos encontros monstruosos (*monstrous encounters*) e circunscreve o período da Era da exploração ou das Grandes navegações entre os séculos XVI e XVII. Nas obras da época, Fernández (2018, p. 45) avalia que os “exploradores europeus deixam a imaginação correr solta ao descrever encontros com os povos e as terras do Novo Mundo e de outros continentes”. Os povos europeus consideravam suas culturas como “normais”. Mas as grandes navegações possibilitaram o contato com outras culturas que foram classificadas como “primitivas” e “monstruosas”. O autor destaca uma gravura do livro *Newe welt und americanische historien* de Gottfried (1655). A gravura retrata o período em que Staden teve contato com tribos indígenas brasileiras. Na gravura, os índios da tribo Tupinambá capturam uma criatura monstruosa de uma tribo inimiga. A gravura também exhibe rituais de antropofagia.

A natureza monstruosa (*monstrous nature*) é a parte III. Fernández (2018, p. 81) diz: “As maravilhas do mundo natural sempre cativaram a imaginação humana.” Na mitologia, a fênix e o unicórnio eram consideradas criaturas dotadas de poderes naturais que poderiam curar alguma doença ou ser a fonte da vida eterna. A partir da exploração do Novo mundo, espécies novas de animais foram descobertas e classificadas como criaturas híbridas, por exemplo, o gambá e o peixe-boi. Essa parte tem relação com a origem da história natural (*natural history*). Aqui, o destaque é Aldrovandi (1642), já que suas pesquisas e enciclopédias foram importantíssimas na história dos monstros durante o período renascentista. Uma criatura

instigante da obra *Monstrorum historia* é o dragão de Bolonha. Fernández (2018, p. 96) conta que na época, Aldrovandi entendia que o dragão se aproximava mais de um “fenômeno natural” do que uma “maravilha carregada de conotações religiosas”. Contudo, esse dragão não passava de uma mera brincadeira. A obra é “um trabalho pioneiro no campo da teratologia renascentista”.

A parte IV é acerca dos corpos monstruosos (*monstrous bodies*). Fernández (ibid., p. 106) retoma a definição antiga da teratologia: “estudo de criaturas e monstros fantásticos” e a compara com a definição atual: “estudo científico de anomalias congênitas e formações anormais”. No passado, gêmeos siameses e outras deformidades congênitas eram considerados, tradicionalmente, como monstros, erros da natureza ou presságios religiosos. Porém, essa visão foi derrubada no século XIX com a emergência de teorias modernas, da ciência empírica e dos métodos científicos.

O tratado prático *Deux livres de chirurgie* de Paré (1573) é referência, porque o autor investigou os nascimentos monstruosos e isso contribuiu na fundação da teratologia moderna. Fernández (2018, p. 114) escreve que as descrições de Paré “têm uma abordagem médica clara, enquanto os escritos sobre animais monstruosos da natureza, eventos celestes e criaturas exóticas seguem a convenção dos livros de maravilhas”. Em contrapartida, o tratado também tem ilustrações de monstros e narrativas monstruosas. Por exemplo, Paré usa sua imaginação ao explicar que um bebê nasceu com cara de sapo, porque sua mãe estava segurando o animal no momento da concepção. O monstro de Ravenna é uma das ilustrações da obra. Essa criatura representa uma criança que teria duas asas, um chifre na cabeça, uma perna só, um olho no joelho e um pé com garras.

Por fim, a parte V é a respeito das histórias monstruosas (*monstrous stories*). Fernández (ibid., p. 128) destaca as obras *Frankenstein* (1818) e *Dracula* (1897) de Shelley e Stoker, respectivamente. O autor menciona que as duas obras são um marco na literatura, pois as narrativas e seus monstros se tornaram mitos na modernidade. Uma característica importante, presente na primeira edição revisada de *Frankenstein*, é a menção de Shelley sobre sua inspiração na teoria do galvanismo para reviver o corpo do monstro por meio da eletricidade. Fernández sinaliza que a obra tem questionamentos acerca dos significados de vida e morte e preocupações com ciência e tecnologia. Sobre *Dracula*, Fernández comenta que Stoker tomou como base a tradição da literatura gótica europeia e as ficções vampírescas do século XIX. O corpo de um vampiro é metade humano e metade animal e seu estado é tanto vivo quanto morto. A mordida do vampiro suga o sangue da vítima e é perigosa, pois consome a essência da vida

e tem o poder de erradicar a humanidade. O vampiro é “uma metáfora do mal e da corrupção” diz Fernández (ibid., p. 131).

A classificação de Fernández se faz pertinente porque é um recorte de como os humanos interpretam, imaginam e criam representações ficcionais para lidarem com as angústias da realidade. De acordo com Hausman (2006, p. 238), uma pintura de “um monstro fantástico tem um referente, algo que pode ser descrito e que é uma construção baseada em outras coisas existentes que podem ser descritas”. Por isso, as “representações de monstros estranhos não são apenas representações de seres inexistentes, são também representações transformadas do medo real que os humanos experimentaram diante de animais perigosos realmente existentes na natureza”, palavras de Nöth (2006, p. 280).

Além de monstros e criaturas, lugares e espaços também podem ser objetos ficcionais. Candido (2014) recorda que Thomas Mann foi atacado após a publicação de *Buddenbrooks*, em 1901, porque a obra retratava aspectos da cidade e população de Lübeck. Mann (1906, apud CANDIDO, 2014, p. 20) reflete que mesmo uma cidade real vira ficção no contexto ficcional, pois representa “determinado papel no mundo imaginário. Isso se refere também às imagens de filmes tomadas no ambiente real correspondente ao enredo: o ambiente, embora em si real, situa-se agora num espaço fictício e torna-se igualmente fictício”.

Exemplos possíveis da conexão entre os espaços reais e ficcionais são os mapas de poesia, literatura e cinema que se passam em pontos específicos da cidade de Toronto. Os mapas de poesia e literatura foram elaborados pela *Toronto Public Library* (2020a, 2020b) e o mapa de filmes pelo *Media Commons* e *Map & Data Library* da *University of Toronto* (2020). Em 2018, quando assisti pela primeira vez filmes como: *Videodrome* (1983), *Dead Ringers* (1988) e *Crash* (1996), de Cronenberg, tive uma experiência com os espaços ficcionais desses filmes. Mas a partir do momento que visitei lugares como *Trinity Square* e *Casa Loma* (lugares presentes em *Dead Ringers*), os espaços ficcionais se tornaram existentes. Hoje, tenho apenas lembranças ou memórias desses espaços.

Um estudo atual sobre mapas e cartografias que representam espaços que não existem no mundo real é o de Ribeiro (2018). O autor (ibid., p. 135) diz que “os mapas de mundos ficcionais tornam visíveis as articulações descritas na narrativa e funcionam como signos potencializadores do raciocínio”. Uma indagação de Ribeiro é sobre a possibilidade de os mapas representarem espaços que não existem. Isso tem implicações científicas, porque as cartografias científicas reivindicam a existência dos espaços na realidade. Por consequência, os mapas ficcionais colocam as representações dos espaços existentes em xeque. *The book of legendary lands* de Eco (2013) é outro estudo espetacular sobre os espaços ficcionais e as terras lendárias.

Com base em Caquard e Cartwright (2014), Ribeiro (2018) apresenta que as narrativas cartográficas podem ser categorizadas em: (i) narrativas orais, (ii) narrativas audiovisuais e (iii) narrativas literárias ou cartografias literárias. Essas categorias buscam estudar as relações das estruturas espaciais das narrativas com os seus respectivos espaços representados. Segundo ele (ibid., p. 143), na atividade contemplativa da leitura de mapas, nós criamos estruturas “mentais de reconhecimento do espaço. Assim, os mapas se tornam instrumentos de conhecimento espacial, uma vez que são capazes criar analogias sobre o mundo representado, mesmo que esse mundo pertença ao universo da ficção”.

Existem diferenças entre mapas e narrativas, mas também temos semelhanças. Tradicionalmente, as narrativas literárias atuam segundo a matriz verbal, enquanto os mapas operam de acordo com a combinação das matrizes visual e verbal. Ribeiro identifica um processo de tradução intersemiótica ou transcodificação criativa entre os signos verbais e visuais de narrativas e mapas. Segundo Ribeiro (2018, p. 145), “o mapa tenta traduzir partes do livro em um formato cartográfico. Para isso, é preciso criar uma relação diagramática entre a obra e o mapa, ou seja, evidenciar uma semelhança estrutural entre os dois sistemas”.

Com base em Ryan (2003), Ribeiro menciona que existem mapas internos e externos. Os mapas internos são intrínsecos à obra ficcional. Os autores ou ilustradores convidados produzem mapas que norteiam os leitores. Os mapas internos são produzidos antes do lançamento da obra. Outros exemplos de mapas internos são os disponibilizados em séries audiovisuais e jogos. Os mapas externos são aqueles que são produzidos geralmente por fãs e lançados após a publicação da obra. Ribeiro (2018, p. 148) declara: “Motivados pelas descrições geográficas fornecidas pelo autor e pela própria comunidade de leitores, os mapas criados pelos fãs expandem e adensam o espaço ficcional da obra.”

Como estudo de caso, Ribeiro investigou os mapas ficcionais produzidos na série de livros de fantasia *A song of ice and fire* de George Martin. Posteriormente, a série foi expandida como série audiovisual sob o nome de *Game of Thrones*. O universo ficcional da saga está presente em outros meios como quadrinhos e jogos digitais e configura o fenômeno da narrativa transmídia (*transmedia storytelling*) – conceito que explicaremos no próximo capítulo. O autor cita dois exemplos inusitados: (i) um mapa geológico dos continentes ficcionais *Westeros* e *Essos* e (ii) um outro mapa, no estilo mapa de metrô londrino, de *Westeros*. Ribeiro (ibid., p. 151, p. 152) ressalta o esforço criativo e imaginativo por parte dos fãs que “se inspiraram em descrições esparsas e vagas para propor um mapa pretensamente científico sobre um território que pertence a um universo totalmente ficcional”. Os mapas externos dos fãs não apresentam compromisso científico, mas se relacionam com a realidade em um menor grau. Com os mapas

ficcionalis, os fãs propõem “uma espécie de transgressão de regras narrativas” e acrescentam “uma nova camada de interpretação”.

Por fim, Ribeiro defende que um mapa pode representar um território (objeto) que não existe. O mapa de um território ficcional funciona como signo. O objeto do mapa ficcional está presente nas páginas da obra, na imaginação dos fãs e “não precisa ser localizável espacialmente na superfície de um planeta para ser por ele representado” (ibid., p. 155). Portanto, cabe aqui evidenciar que os mapas ficcionais lidam com espaços existentes (objetos reais), espaços imaginários (objetos ficcionais) ou algo entre ambos. Compartilhamos das palavras de Ribeiro (ibid., p. 156), “os mapas de mundos ficcionais funcionem como catalisadores do pensamento e estimuladores do raciocínio”.

Portanto, o conceito de objeto ficcional é a maneira de compreendermos a estrutura complexa da ficção híbrida. Dentro do paradigma peirciano – em específico na relação elementar signo-objeto-interpretante – vimos como a noção de “objeto do signo” explica os fenômenos ficcionais. Em que o objeto imediato é a representação do objeto real no signo. Tomemos como base, o personagem ficcional Dr. Emmett Brown (Doc Brown) do filme *Back to the future* (1985). Primeiro, para compreendê-lo, temos de aceitá-lo como signo. Dentro da ficção, Doc Brown é o cientista responsável por tornar a viagem no tempo algo possível. Ele criou DeLorean, uma máquina do tempo na forma de um carro. Essa máquina contém um capacitor de fluxo (formato de “Y”). É graças ao capacitor que as viagens para passado e futuro, de seu amigo Martin McFly, são possíveis. A viagem no tempo só é possível, se a máquina atingir a velocidade de 142 km/h e entrar em contato com uma energia de 1,21 gigawatts. Em 1985, o doutor usa plutônio. Em 1955, ele conecta para-raios na máquina para captar a energia de um raio que atingirá o relógio de uma torre.

Dr. Emmett Brown é um signo ficcional e híbrido, porque sua existência nasce de uma ficção e é representado por signos visuais, verbais e sonoros. Doc Brown representa o cientista inteligente. Ele dedicou sua vida inteira na busca de conhecimento e suas palavras são valiosas. Apesar de sua aparência lembrar a figura clássica do “cientista louco”. O nível de inteligência dele é tão grande que pode até soar como loucura. “Eu finalmente inventei alguma coisa que funciona!” diria Doc, em 1955, após ver a máquina do tempo e comprovar que McFly veio de 1985.

Sabemos que o ator que interpreta Doc Brown é Christopher Lloyd. Mas na dimensão interna à obra (diegese), não existe tal ator, existe apenas os gestos, as ações, a forma do personagem. Na dimensão externa à obra (extradieético), existe tal ator e tal personagem. É difícil precisar, em totalidade, qual é o objeto dinâmico de Doc Brown. Mas um possível objeto

imediatamente é a representação de cientistas como Einstein. Veja-se bem, os autores do filme não querem que Doc Brown se passe por Einstein. Inclusive, na trama, Einstein é o nome do cachorro de Doc Brown. No mundo real, sabemos que existe uma diferença entre os cientistas da ficção e da realidade. Na prática, sabemos o que é um cientista e seu papel na sociedade.

Como veremos no próximo tópico, aos termos contato com uma obra de ficção, involuntariamente levamos nossos conhecimentos do mundo real para o ficcional. Doc Brown é um signo complexo, pois atua em diversas camadas. Ele não está só no cinema, mas também em livros, quadrinhos, jogos de tabuleiro, jogos digitais e ficções escritas por fãs (*fanfiction*). Em termos específicos, temos apenas um Doc Brown. No entanto, esse personagem é representado de “n” maneiras nos diversos meios de comunicação. Essas representações derivadas podem até não seguir a aparência de Lloyd. Tentar delimitar todos os atuais e possíveis interpretantes de Doc Brown é tarefa impossível. Contudo, quase todos estarão sob o entendimento das características gerais de um cientista real, como: roupas, acessórios, gestos, vocabulário e comportamento.

No âmbito do filme, o signo Doc Brown apresenta objetos interno e externo. Os objetos internos ao signo são tanto as características difusas de outros cientistas quanto as atuações representadas e corporificadas por Lloyd. Os objetos dinâmicos são tanto os cientistas quanto as interpretações que temos a respeito desses indivíduos. A controvérsia fica maior quando Doc Brown extrapola a diegese e invade a extradiegese. Doc Brown não pertence apenas ao universo narrativo da ficção, ele já se infiltrou em nossas culturas, sociedades e vidas. Doc Brown e McFly já chegaram em 21 de outubro de 2015 e se encontraram com Jimmy Kimmel. Infelizmente, Lloyd morrerá um dia. Felizmente, Doc Brown viverá *ad infinitum*, ao menos que desapareçam com todos os rastros materiais e mentais da obra ficcional. Enfim, Doc Brown faz parte de nós. Pensamos, falamos e aprendemos com ele (1985): “A pergunta correta é: ‘quando eles estão?’ Sabe, o Einstein acaba de se tornar o primeiro viajante do tempo do mundo. Eu o enviei para o futuro. Um minuto no futuro para ser exato.”

3.3. Os bosques ficcionais de Eco e as histórias alternativas de Dick

Conforme vimos, quando interpretamos uma ficção usamos processos cognitivos. Ao experimentar obras ficcionais acionamos processos como a imaginação e a abdução. Nesses processos concebemos mundos possíveis (*possible worlds*). Outras terminologias são: mundos ficcionais (*fictional worlds*), mundos imaginários (*imaginary worlds*) e mundos pequenos

(*small worlds*). Por esse ângulo, esses mundos são construções cognitivas. Logo, o terceiro tópico tem por objetivo entrelaçar os dois anteriores por meio destas concepções.

Em outras palavras, a partir da premissa que as propriedades das ficções científica e filosófica estão presentes na ficção híbrida. Do mesmo modo que, para a ficção híbrida funcionar enquanto linguagem, ela precisa assumir a tríade signo-objeto-interpretante e os dilemas dos objetos ficcionais. Então, exemplificaremos o sistema complexo da ficção híbrida por meio dos mundos ficcionais. Para tal tarefa, Eco será o nosso mentor teórico e analisaremos a história alternativa da obra “O homem do castelo alto” (1962) de Dick.

A escolha de Eco se justifica porque o autor era um especialista em semiótica e obteve notoriedade como escritor. Thellefsen e Sørensen (2017, p. v) dizem: “Eco trabalhou incansavelmente desenvolvendo uma das teorias semióticas mais sofisticadas e minuciosas já vistas.” Os autores (ibid.) avaliam que a semiótica, desenvolvida pelo autor, deve ser encarada “como uma metalinguagem de alto nível, possibilitando analisar, interpretar e comunicar sobre cada variedade das ações humanas, seus artefatos e, portanto, também as culturas nas quais elas se inserem e se tornam significativas”. Brandt (2017, p. 3) aponta que “a conexão entre seu trabalho ficcional e sua teoria semiótica” é clara porque uma se inspira da outra. Eco mistura autores, teorias e correntes gerando uma semiótica miscigenada e complexa. Contudo, não há dúvida: o título de “Pai” da semiótica italiana é Eco.

Eco era um autor de classe especial. Moss (2016) relata que ele “era um intelectual que usava levemente o seu grande conhecimento. A vida, como a ficção, era um jogo infinitamente absorvente”. Tavares (2016) considera o autor como “um desses intelectuais de ampla erudição que não perderam o senso de humor, o interesse pelas coisas pequenas ou banais, a vocação lúdica, a capacidade fabulatória”. Já Danesi (2017, p. 19, p. 20) avalia o primeiro romance do autor como uma mistura de “ficção de detetive com *insight* filosófico”. Esse romance é “ao mesmo tempo um trabalho adorável de ficção e semiótica, implicando que não pode haver diferença entre os dois”. O herói que investiga os crimes é um monge chamado William de Baskerville. Esse nome não é à toa, pois faz referência ao filósofo nominalista William of Ockham e ao detetive ficcional Sherlock Holmes, por conta da narrativa ficcional *The hound of the Baskervilles* (1902) de Doyle.

Sobre a produção ficcional de Eco, Hoxha (2017, p. 237) sugere que nos três primeiros romances – *The name of the rose* (1983), *Foucault's pendulum* (1989a) e *The island of the day before* (1995) –, Eco apresenta relações semióticas sendo uma delas entre o “aparente (aparência) e realidade como um dos sistemas semióticos”. Outro detalhe expressivo na produção ficcional do autor é a questão da pluralidade de interpretações. O que nos leva até o

seu famoso conceito de obra aberta. Lorusso (2013, p. 250) acrescenta “a mente do semiótico é evidente em todas as obras de ficção, as quais envolvem o uso de simbolismo e sua relação com a evolução cultural”. Por conta disto, identificamos Eco tanto como um semiótico brilhante, que investigou aspectos teóricos da ficção, quanto um escritor engenhoso, que criou ficções com questionamentos semióticos ocultos.

A melhor prova do domínio de Eco no campo teórico da ficção, foram as seis palestras proferidas na *Charles Eliot Norton Lectures*, em 1992 e 1993. O autor intitulou o conjunto das palestras de “Seis passeios pelos bosques da ficção” (*Six walks in the fictional woods*) que depois foram reunidas em um livro homônimo. A escolha deste título também não foi por acaso. Isso porque Eco recorda as palestras anteriores “Seis propostas para o próximo milênio” (*Six memos for the next millennium*) de Calvino, em 1985 e 1986. Outra alusão é a metáfora de “bosque” que Eco emprestou de Borges. Na metáfora, qualquer texto narrativo, ficcional ou factual, é considerado um bosque. Eco (2012, p. 12) lembra: “um bosque é um jardim de caminhos que se bifurcam”. Isso quer dizer que nos bosques não temos trilhas determinadas. O leitor, espectador, jogador ou usuário traça seu próprio caminho. Ele decide se vai para frente ou para trás, esquerda ou direita: “a cada árvore que encontrar, optando por esta ou aquela direção”.

No capítulo “Bosques possíveis”, Eco relata uma peripécia causada por um de seus leitores. Ele conta que o leitor enviou uma carta dizendo que Eco havia esquecido de mencionar um evento no décimo quinto capítulo de seu segundo romance. O leitor escreveu que foi até a biblioteca nacional da França e pesquisou nos jornais, todos os acontecimentos do dia 24 de junho de 1984. De acordo com o leitor, aconteceu um grande incêndio na esquina da rua Réaumur com a rua Saint-Martin. O leitor perguntou à Eco como a personagem Casaubon não percebeu o fogo dado que nesta mesma data, a personagem caminhou pela rua Saint-Martin para chegar até a Igreja Saint-Merri. Eco aproveitou para se divertir. Respondeu que Casaubon viu o fogo, mas não mencionou por alguma razão que ele próprio desconhecia. Essa resposta é coesa, visto que o romance é repleto de mistérios verdadeiros e falsos. Eco (ibid., p. 83) interroga: “Nosso leitor tinha mesmo o direito de sair à procura de um incêndio, que realmente ocorreu em Paris naquela noite, porém não constava em meu livro?”

Em *Confessions of a young novelist*, Eco (2011) atualiza suas reflexões teóricas sobre a ficção. O livro também surgiu de palestras, essas realizadas na *Richard Ellmann Lectures*, em 2008. Na abertura, o autor revela: “me considero enquanto acadêmico, um profissional e como romancista, apenas um amador”. No capítulo “Algumas observações sobre as personagens ficcionais”, ele relata outro incidente provocado por seus leitores. Na introdução de seu

primeiro romance, Eco conta que achou um livro sem nome de Kircher em uma livraria antiga de Buenos Aires. Segundo ele, trinta anos após a publicação do romance, um amigo alemão disse que encontrou um volume de Kircher em uma livraria em Buenos Aires. Então, o amigo perguntou se havia alguma chance de livro e livraria serem os mesmos mencionados por Eco. Mas, livro e livraria eram apenas invenções.

Em síntese, esses dois casos são consequências causadas por acordos ficcionais, ou seja, pactos entre leitores e obras ficcionais. Nesses dois casos, os leitores confiaram tanto que saíram da ficção e foram validar tais acordos na realidade. O leitor-modelo aceita a ficção como verdade e confia no que é narrado. Sem grandes pormenores, ao longo de seus estudos, Eco estipulou que leitor e autor são estratégias textuais – ver Eco (2004). Acerca dos tipos de leitores, Eco (2012, p. 14, p. 15) estipula (i) o leitor empírico e (ii) o leitor-modelo. O primeiro tipo é o leitor comum. Este delimita a leitura de textos diferentes que executamos ao longo do cotidiano. Os empíricos “podem ler de várias formas, e não existe lei que determine como devem ler”. O leitor-modelo, por sua vez, é “uma espécie de tipo ideal que o texto não só prevê como colaborador, mas ainda procura criar”. O leitor implícito de Iser é uma das referências de Eco no debate da função do leitor no campo da ficção.

O leitor-modelo existe no mundo real e ao desfrutar de uma obra ficcional, ele está automaticamente inserido em um mundo ficcional e imaginário. Eco (ibid., p. 84, p. 85) afirma que o verdadeiro atrativo de qualquer ficção é quando a obra “nos encerra nas fronteiras de seu mundo e, de uma forma ou de outra, nos faz levá-la a sério”. O exemplo é o personagem Gregor Samsa que se transforma em inseto, no aclamado “A metamorfose” (1915) de Kafka. Eco diz: “Kafka precisa situar sua história inverossímil num ambiente verossímil”. Assim, não se pode esquecer que a incompletude e a incoerência permeiam a ficção. As obras ficcionais apresentam lacunas (*gaps*) que precisam ser preenchidas por quem as interpreta.

Portanto, as obras ficcionais circunscrevem universos de discurso, ou seja, universos ou microuniversos que são intrínsecos às obras. Com a intenção de colocar pingos nos is, distinguiremos as concepções de mundo possível, mundo ficcional e mundo pequeno. Tarefa difícil porque seus significados são semelhantes. Via de regra, elas buscam responder o *status* ontológico da ficção dentro do mundo real.

Ryan (2010b, p. 446) atribui o início da teoria dos mundos possíveis (*possible worlds*, PW) aos filósofos Kripke, Lewis, Rescher e Hintikka que adaptaram o conceito de Leibniz. A autora explica os mundos possíveis a partir do “sistema modal” ou “M-model” de Kripke. Segundo ela (ibid., p. 446), “a base dessa teoria é a ideia teórica de que a realidade – a soma do imaginável – é um universo composto por uma pluralidade de elementos distintos” (mundos).

Esse universo é estruturado por um elemento central que é oposto aos outros elementos do sistema. O elemento central seria o mundo atual, factual ou real (*actual world*, AW) ao passo que os outros elementos seriam os mundos possíveis alternativos (*alternative possible worlds*, APW). Em sentido restrito, mundo possível deve ser usado para expressar alguma possibilidade que tenha relação estrita com o mundo real, não podendo invalidá-lo.

A autora (ibid.) também demarca que, por volta dos anos de 1970, Eco, Pavel e Doležel “descobriram o poder explicativo do modelo PW para a teoria narrativa e literária”, visto que algumas descrições comparam os mundos possíveis “com ‘o livro sobre’ ou a história de ‘um mundo’”. Contudo, é preciso cautela quando aproximamos os mundos possíveis da ficção. Ryan e os autores mencionados optam por usar o termo mundo ficcional, porque este permite debater a legitimidade do verdadeiro e do falso no campo da ficcionalidade. Com base em Lewis, Ryan (ibid., p. 447) exemplifica a lógica da aplicação dos mundos possíveis no campo da literatura: “A afirmação ‘Emma Bovary não conseguiu distinguir ficção da realidade’ se traduz como: ‘se todos os fatos declarados no texto de Flaubert sobre Emma Bovary fossem verdadeiros, seria verdade que ela não conseguia distinguir ficção da realidade’”.

Eco (2012, 94) comenta que aceitamos uma afirmação ficcional como verdadeira só “dentro da estrutura do mundo possível de determinada história. Para nós, não é verdade que Hamlet tenha vivido no mundo real”. O autor (ibid., p. 128) discute que a “ficcionalidade se revela por meio da insistência em detalhes inverificáveis e instruções introspectivas, pois nenhum relato histórico pode suportar tais ‘efeitos de realidade’” – concepção definida por Barthes. Em contrapartida, Eco (ibid., p. 131) relata que “depois de passar algum tempo no mundo do romance e de misturar elementos ficcionais com referências à realidade, como se deve, o leitor já não sabe muito bem onde está”. Por consequência, o leitor projeta o modelo ficcional na realidade. Em outros termos, o autor (ibid.) acrescenta que o leitor acredita na “existência real de personagens e acontecimentos ficcionais. O fato de muitas pessoas terem acreditado e ainda acreditarem que Sherlock Holmes tenha existido de fato é apenas o mais famoso de numerosos exemplos possíveis”.

No texto *Small worlds*, Eco (1989b) também diferencia mundos possíveis, ficcionais e pequenos. O autor (ibid., p. 54) julga que, com o passar do tempo, a concepção de mundo possível se assemelha com a de mundo ficcional. Isso porque mundo possível é “uma metáfora que deriva da literatura (no sentido que todo mundo sonhado sobre, ou resultante de um contrafactual, é um mundo ficcional)”. Com fundamento em Hintikka, Eco diz que, *a priori*, os mundos possíveis são estruturas de uma “linguagem de cálculos” e independem dos objetos que descrevem. O que é diferente nos mundos ficcionais, porque a estrutura da linguagem verbal,

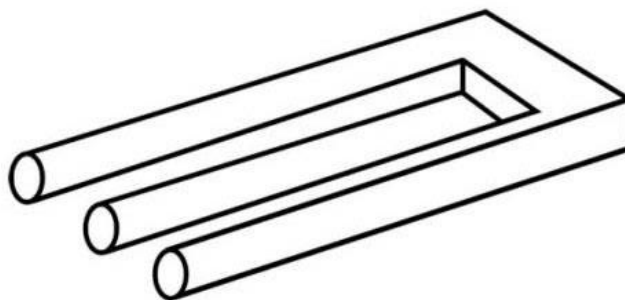
visual ou sonora denota os objetos descritos, mesmo que parcialmente. Apoiado em Doležel, Eco (ibid., p. 62) estipula que os mundos ficcionais são “incompletos e semanticamente não homogêneos: eles são mundos deficientes e pequenos”.

Quando Eco (2012, p. 89, p. 91) proclama: “os mundos ficcionais são parasitas do mundo real”, o autor quer dizer que usamos nossas experiências de vida e conhecimentos do mundo real como pano de fundo nos mundos ficcionais. Todavia, Eco encontra um paradoxo no meio do caminho. Ele argumenta que, por um lado, identificamos um mundo ficcional como “um pequeno mundo infinitamente mais limitado que o mundo real”, porque o universo ficcional conta uma narrativa com personagens, tempos e locais delimitados. No mundo pequeno, “nos concentremos num mundo finito, fechado, muito semelhante ao nosso, embora ontologicamente mais pobre”. Por outro lado, um mundo ficcional é maior do que o mundo de nossas experiências, uma vez que “acrescenta indivíduos, atributos e acontecimentos ao conjunto do universo real”.

Eco avalia que algumas ficções se auto-invalidam, ou seja, demonstram suas próprias impossibilidades. Um exemplo da impossibilidade de um mundo possível (*impossible possible world*) é quando McFly viaja de volta para o futuro e vê a si próprio, em 1985. Uma pena Eco ter morrido em 19 de fevereiro de 2016 e não ter desfrutado da série *Dark* (2017-2020). Essa série audiovisual narra as viagens temporais complexas de Jonas Kahnwald e Martha Nielsen pela cidade de Winden. Interessados no tema, podem consultar as cinco formas de mundos impossíveis estipulada por Ryan (2013a): (i) contradição, (ii) impossibilidade ontológica, (iii) espaço impossível, (iv) tempo impossível e (v) textos impossíveis.

Como metáforas visuais de ficções que se auto-invalidam, Eco (2012) cita o tridente impossível (Figura 6), desenvolvida por Schuster (1964). Outro exemplo é o triângulo impossível (Figura 7), criado por Lionel e Roger Penrose (1958). Os objetos impossíveis de Lionel e Roger Penrose influenciaram e foram influenciados pelas obras gráficas de M. C. Escher, como: *Other world* (1947), *Relativity* (1953), *Ascending and descending* (1960) e *Waterfall* (1961). Acerca do tridente impossível ou garfo impossível, Eco (2012, p. 88) expõe que em uma “primeira ‘leitura’ dá tanto a ilusão de um mundo coerente quanto a sensação de uma inexplicável impossibilidade”. Em uma segunda leitura, é preciso tentar desenhá-la, porque assim percebemos como “ela é bidimensionalmente possível e tridimensionalmente absurda”.

Figura 6. Tridente impossível de Schuster.



Fonte: DONALDSON, 2017.

Figura 7. Triângulo impossível de Lionel e Roger Penrose.



Fonte: DONALDSON; MACPHERSON, 2017.

Existem diferenças enormes entre os mundos real e ficcional. Contudo, as formas pelas quais aceitamos suas representações são quase iguais. Mesmo com a incompletude e impossibilidade de certos mundos ficcionais, nos sentimos atraídos por eles. “A ficção sugere que talvez nossa visão do mundo real seja imperfeita como a que os personagens ficcionais têm os deles. É por isso que os personagens de sucesso se tornam exemplos primordiais da condição humana ‘real’” escreve Eco (1989b, p. 62).

Estamos de acordo que existe a realidade objetiva e que a ficção absorve algumas propriedades dela. Podendo ser verdadeiras ou falsas. Quando o humano usufrui da ficção, ele está entre duas ou mais realidades. No mínimo, ele está entre a realidade objetiva e a ficcional. Eco (2012, p. 16) recomenda: “Ao caminhar pelo bosque, posso muito bem utilizar cada experiência e cada descoberta para aprender mais sobre a vida, sobre o passado e o futuro.” Na ficção, “fugimos da ansiedade que nos assalta quando tentamos dizer algo de verdadeiro a respeito do mundo” (ibid., p. 93). A nossa admiração pelas ficções acontece, “porque é nelas que procuramos uma fórmula para dar sentido à nossa existência” (ibid., p. 145).

De forma a transitar suavemente dos bosques ficcionais de Eco para as histórias alternativas de Dick, abordaremos a singela interseção entre semiótica e ficção científica. Eco e Kraitsowits são os responsáveis por abrirem o portal que conecta ambos os campos. No artigo *Science fiction and the art of conjecture*, Eco (1984) explica algumas propriedades da ficção científica por meio da semiótica peirciana. De início, o autor define o gênero como romance de antecipação (*novel of anticipation*) que denota um certo mundo possível futuro. No caso, o mundo é possível, pois tem de contemplar reflexões atuais do nosso mundo.

Dentro dessa perspectiva, o que importa nos mundos possíveis não é a possibilidade cosmológica, mas as ocorrências que, em geral, são espelhos das nossas esperanças e desilusões. A “ficção científica sempre assume a forma de uma antecipação e antecipação sempre assume a forma de uma conjectura formulada a partir de tendências existentes”. Por fim, ela é “uma narrativa de hipóteses e abduções, portanto, um jogo científico por excelência, dado que toda ciência funciona por conjectura ou por abdução, sendo este último procedimento definido por C. S. Peirce”, postula Eco (*ibid.*, p. 1257).

Kraitsowits, por sua vez, define a ficção científica como um gênero que “combina significantes dispares para criar novos sistemas de significação”. Para explicar seu ponto de vista, o autor cita *Burning chrome* de Gibson (1986). Para Kraitsowits (2008), os leitores desse conto *cyberpunk* são obrigados a aceitar que as interpretações tradicionais das palavras são incompletas. Ou seja, as palavras têm “significados muito mais exóticos do que aqueles geralmente aceito e que também há signos novos que devem ser aceitos como comuns, sem nenhuma explicação”. Por consequência, os leitores aceitam que “suas enciclopédias diárias são sistematicamente reprojatadas pela produção do gênero e não são de uso definitivo”. Enfim, o autor defende que os signos da ficção científica “dependem mais da relação entre diferentes elementos de um mesmo sistema de significação do que da relação entre esses elementos e qualquer denominada objetividade externa” (*ibid.*).

A respeito da complexidade existente entre o mundo real e o ficcional, discutiremos a obra “O homem do castelo alto” (1962) de Dick. As ficções científicas de Dick caem como uma luva nessa pesquisa. Basta ver os comentários de Roberts (2018, p. 468) que classifica Dick como “o mais importante escritor de FC do século” XX. Fresán (2017, p. 25) que afirma que Dick “está no mesmo patamar de Proust, Joyce e Kafka quando se trata de interpretar e reinterpretar seu tempo de maneiras muito pessoais”. Ou uma declaração do próprio Dick (1981, apud SUTIN, 2005, p. 5): “Sou um filósofo ficcionista, não um romancista; minha habilidade de escrever romances e histórias é empregada como meio para formular minha percepção. O núcleo de minha escrita não é a arte, mas a verdade.”

A perspectiva adotada por Dick se aproxima da ficção filosófica de Flusser. Mas, o ponto de partida é diferente. No entanto, a declaração anterior exhibe que Dick gostava de colocar doses filosóficas em suas obras. Dick era leitor ávido de poesia e filosofia. Ele fez um curso básico de filosofia na *University of California* e leu autores como: Bergson, Goethe, Leibniz, Plotino, Schiller, Spinoza, Whitehead, Wordsworth, dentre outros. Também tinha interesse em filosofia oriental (zen budismo e *I Ching*).

Ao se considerar um filósofo ficcionista, Dick sugere que faz filosofia por meio de ficções. O que também significa que suas ficções contêm níveis filosóficos. A título de exemplo, para escrever seus contos e romances, ele usava, os conceitos *idios cosmos* (mundo privado) e *koinos cosmos* (mundo compartilhado) de Heraclitus. Outras comprovações do teor filosófico de suas obras estão nos livros: *The shifting realities of Philip K. Dick: selected literary and philosophical writings* – com artigos não-ficcionais de Dick, editado por Sutin (1995); e *Philip K. Dick and philosophy: do androids have kindred spirits?*, editado por Wittkower (2011).

Fernandes (2009, p. 295) lembra que o autor “teve duas grandes questões em mente durante a sua vida, e as tratou com obsessão em praticamente todas as histórias que escreveu: O que é o ser humano? O que é realidade?” – Borges também queria respostas para essas perguntas. No presente tópico, o nosso foco está voltado para a realidade. No próximo capítulo, veremos a complexidade entre humanos e andróides. Roberts (2018, p. 468) também pondera que Dick é “celebrado pela complexidade e o rigor com que interroga a noção de que a realidade pode não ser o que parece”. Para o autor (*ibid.*), Dick entende que realidade e individualidade “dependem da percepção”, porém, “a percepção é radicalmente indigna de confiança”. Na segunda Convenção de Ficção Científica de Vancouver (VCON), uma estudante pediu para Dick definir a realidade. Ele (1978) respondeu: “Realidade é aquilo que, quando você para de acreditar, não desaparece.” Em vista disso, as ficções de Dick projetam especulações e reflexões opacas a respeito da realidade. O autor abre a nossa mente para possibilidades que não tínhamos considerados antes e expõe como o mundo poderia ser diferente.

Dentre os numerosos estudos acerca das obras do autor, destacamos a tese *The novels of Philip K. Dick* de Robinson (1982). Primeiro, o autor (*ibid.*, p. 3, p. 4) ressalta que “os mundos ficcionais da ficção científica não são representações diretas ou realistas do nosso mundo atual; são distorções ou distanciamentos”. Ele entende a ficção científica como um “poderoso instrumento de crítica social” e expõe que Dick elabora “análises políticas altamente organizadas” bem como críticas severas à sociedade dos Estados Unidos da América (EUA).

Ao longo de seu estudo, Robinson (ibid., p. 72) reconhece o “colapso de realidade” (*reality breakdown*) como o principal elemento que perdura nas obras de Dick. O personagem tem sua respectiva realidade ficcional abalada: “ele é forçado a viver de momento a momento, existindo talvez em uma realidade falsa”. Robinson (ibid., p. 73) comenta que esses colapsos são “representações da existência humana em uma era tecnológica; são metáforas para nossa própria experiência”. Em seguida, ele segmenta o elemento em três partes: (i) o “protagonista em seu mundo fictício”; (ii) “o leitor lendo o texto e o leitor em seu mundo” em que um reflete o outro; e (iii) “essa ressonância confere significado ao texto” (ibid., p. 74).

Em suma, o leitor tem a oportunidade de experimentar um mundo ficcional, ou melhor, uma realidade ficcional. Mas as personagens têm de lidar com a ruptura e a queda do mundo. O leitor, involuntariamente, projeta os seus desejos e angústias na realidade ficcional. Em certo sentido, a realidade ficcional transborda para a nossa realidade. Segundo Robinson, o colapso da realidade “leva o protagonista a meditar sobre a natureza da realidade, e muitas vezes sua experiência se torna, não um colapso da realidade, mas uma descoberta importante na realidade” (ibid.).

O que seria mais real do que uma guerra mundial? E se Hitler tivesse ganho a II Guerra Mundial? Pois bem, esse é o mundo ficcional de “O homem do castelo alto”. O mundo ficcional tem como origem o nosso mundo, mas é diferente dele. No romance, Dick propõe uma história alternativa. Ou seja, uma ficção que tem como ponto de partida um fato histórico. No mundo imaginário, o Eixo vence a segunda guerra. O presidente Franklin D. Roosevelt foi assassinado, em 1932. Os EUA não se recuperaram da Crise de 29. O país foi derrotado pelos países do Eixo. Estamos em 1960, e o novo nome do país é América Nazista. Seu território foi dividido entre Império japonês (oeste) e Alemanha nazista (leste). Na nossa realidade, foram os Aliados que venceram. Os EUA se recuperaram da Grande Depressão. Roosevelt não foi assassinado – apesar da tentativa de Giuseppe Zangara em 1933 –, mas faleceu, em 1945. Infelizmente, apesar da vitória dos Aliados, o fascismo parece prevalecer ainda no século XXI.

Acerca das histórias alternativas (*alternate histories*) ou histórias paralelas (*parallel histories*), Robinson (ibid., p. 53) diz que elas “existiriam em um reino metafísico inacessível para nós, e, portanto, presumivelmente sempre permanecerá no mundo da literatura”. No entanto, “uma alternativa à nossa história feita substancialmente em uma obra de ficção nos lembrará constantemente que a história não é inevitável” (ibid., p. 84). E se Napoleão vencesse a batalha de Waterloo? é mais uma pergunta desse subgênero raro e precioso da ficção científica. Dois exemplos recentes são: *11/22/63* e *Back in the USSR*. Na primeira, King (2012) cria um mundo ficcional em que o Jake Epping, um viajante no tempo, tenta impedir o

assassinato do presidente John F. Kennedy. Na segunda, Fernandes (2019) projeta um mundo imaginário em que o cantor John Lennon não morreu e a segunda guerra mundial não aconteceu.

De volta para o romance de Dick, destacamos que a obra é uma distopia como a maioria dos trabalhos do autor. Apesar de ter escrito romances e contos realistas no início de carreira. É uma distopia, porque Dick não imagina um mundo ideal (utopia). Ao contrário, o mundo ficcional manifesta alguns dos princípios fascistas e nazistas, como o totalitarismo e a perseguição aos judeus. Observamos que Dick critica, nas entrelinhas, indivíduos como Baldur von Schirach, Heinrich Himmler, Hermann Goering, Martin Bormann, Reinhard Heydrich, responsáveis por monstruosidades como o Holocausto (1941-1945). Suvin (1975, p. 9) avalia que as personagens são “focos narrativos” e agem como “indicadores de classes sociais superiores e inferiores ou *status* de poder”. Segundo ele (ibid.), os mundos alternativos são “explorados em função de sua crescente mudança de horizontes, principalmente, políticos para ontológicos”. Para Robinson (1982, p. 56), o tópico de Dick não é “como derrubar um sistema distópico, mas como viver dentro de um”.

As personagens desse romance fogem do padrão bem e mal, luz e escuridão, repouso e movimento, *yin* e *yang*. Dick coloca as personagens em uma zona dúbia em que é difícil estabelecer quem é o protagonista e o antagonista. A estrutura clássica de contar uma narrativa, em primeira ou terceira pessoa, de acordo com o ponto de vista da protagonista é quebrada. O que temos é uma mescla entre narração e descrição de modo a alternar entre os conflitos que as personagens querem resolver. Personagens como Juliana Frink, Sr. Tagomi, Robert Childan e Frank Frink são pessoas inocentes que se perdem ao tentarem encontrar uma saída para a realidade ficcional. Joe Cinadella é um soldado alemão que tenta manter sua identidade escondida. Joe finge ser um ex-soldado italiano. Juliana é descendente de judeus, mas por viver na parte oeste, tem de abaixar a cabeça quando vê os japoneses. Seu papel enquanto heroína é colocado em xeque. Ela se afasta de Frank e começa a se relacionar com Joe. O romance entre Juliana e Joe lembra o amor proibido de Romeu e Julieta.

Vale lembrar que as atitudes das personagens são influenciadas pelo contexto de guerra. As personagens vivem nesse cenário de tensão entre Alemanha e Japão. Afinal, se o Eixo tivesse ganho a guerra é bem provável que ambas entrariam em uma disputa pela hegemonia do poder. A sensação que dá, é que as personagens tentam evitar uma III Guerra Mundial. Por exemplo, o personagem Wegener pertence à um grupo pequeno e secreto de alemães que é contra o Reich. Wegener vai para o lado japonês, sob o nome de Baynes, com o objetivo de tentar evitar um ataque nuclear por parte dos alemães. Robinson (ibid., p. 85) estabelece um paralelo interessante entre o mundo real e o alternativo. Ele menciona que em

ambos os mundos, Hermann Goerring tenta convencer Hitler que, durante a Batalha da Grã-Bretanha, as forças armadas aéreas (*Luftwaffe*) deveriam atacar as estações de radar, ao invés, das cidades. O ponto chave é que “Goerring queria isso no mundo que conhecemos”, mas ele só consegue isso no mundo ficcional.

Outro elemento presente é a consulta dos personagens ao *I Ching*. “O sr. Nobuske Tagomi estava sentado, consultando o divino Quinto Livro da Sabedoria Confuciana, o oráculo taoísta conhecido há séculos pelo nome de *I Ching* ou O Livro das Mutações”, narra Dick (2009, p. 25). O *I Ching* pode ser assumido tanto como um livro de sabedoria quanto uma técnica de adivinhação. Nos agradecimentos, Dick (ibid., 7-8) confessa que utilizou o *I Ching* e leu textos históricos acerca da segunda guerra, como o *The rise and fall of the Third Reich* de Shirer (1960), na composição do romance. O autor e as personagens utilizam o *I Ching* como uma espécie de oráculo para prever os acontecimentos futuros.

Porém, o livro “O gafanhoto torna-se pesado” é o principal elemento ficcional da obra. Dick insere um livro ficcional em seu livro. Esse livro foi escrito por um escritor ficcional chamado Hawthorne Abendsen. Além disso, Abendsen é o “homem” do castelo alto sobre o qual o leitor se pergunta ao longo da leitura. Mas na “realidade”, ele mora em uma casa comum na cidade de Cheyenne. A complexidade fica para o fato que o livro de Abendsen narra uma história alternativa em que os Aliados ganham a guerra. Em outros termos, o mundo ficcional de Abendsen também é um reflexo distorcido do nosso mundo. Dick propõe algo como camadas ficcionais dentro de camadas ficcionais, uma história alternativa dentro de outra história alternativa. Tanto o livro de Dick quanto o de Abendsen refletem a nossa realidade por espelhos quebrados. O mais impressionante é que para as personagens, o livro de Abendsen é um mundo ficcional que elas buscam decifrar. Nós, tentamos decodificar os mundos ficcionais de Dick e Abendsen.

Robinson (1982, p. 87, p. 86) reconhece isso como um efeito de um espelho voltado para outro espelho (*mirror-facing-mirror effect*). Diz: “somos forçados repetidamente a contemplar a própria ideia da história, como uma espécie de subproduto, nossas noções sobre o que ela vem a ser está bem ou mau desde 1945”. Assim, uma “história alternativa é útil precisamente na medida em que nos obriga a contemplar nossa própria história e a noção de história em geral”. Enfim, o autor (ibid., p. 100) declara que com o livro de Abendsen, Dick “reivindica o poder e o significado da ficção científica como uma ferramenta do pensamento humano”.

Ao que tudo indica, o título do livro ficcional é uma citação bíblica. Enquanto o personagem Hawthorne Abendsen é uma referência ao escritor Nathaniel Hawthorne. Segundo Dick (apud Suvin, 1975, p. 10), “um escritor (especialmente um escritor de FC) é sempre, antes de tudo, um ‘artífice’, tanto no sentido de artesão quanto no de criador de novos mundos ‘artificiais’, mas mesmo assim possíveis”. Le Guin (1992, p. 73) acrescenta: “Como todos os artistas, nós, escritores de ficção científica, estamos tentando fazer e usar tal conexão ou ponte entre o consciente e o inconsciente – para que nossos leitores possam fazer a viagem também.”

Em geral, essas são algumas das características do livro (1962). A série audiovisual (2015-2019) – produzida por Isa Dick Hackett, filha de Dick – realiza uma expansão ficcional digna da narrativa do livro. Personagens recebem nomes novos, por exemplo, Juliana Crain e Joe Blake. Hawthorne Abendsen não é escritor, mas sim cineasta. “O gafanhoto torna-se pesado” é um dos vários filmes dele. No segundo episódio da segunda temporada, o próprio Abendsen diz apontando para a cabeça: “Este é o meu castelo. Bem aqui. A mente consciente e inconsciente. A psique, Carl Jung. Entendeu?” Ser diretor de cinema tem um grande peso ficcional, porque as personagens veem a queda do Eixo, o Dia da Vitória na Europa e até se veem nos filmes. Assim, elas começam a se perguntar como aquilo é possível.

Personagens são criadas como Takeshi Kido, John Smith, Helen Smith, Trudy Walker, dentre outras. Lugares são desenvolvidos, como é o caso da Zona Neutra, região onde temos uma resistência americana que busca quebrar ambos os impérios. No livro, não temos nenhum grupo declarado como resistência, apesar das atitudes das personagens irem de encontro à quebra do sistema estabelecido. Tecnologias são inventadas, com o projeto 701 (*Die Nebenwelt*), o qual permite viajar para mundos paralelos. John Smith – nascido americano, mas oficial nazista – viaja até um mundo em que seu filho não morreu. Uma série de eventos ficcionais são adicionados ou descartados com relação ao livro. A série audiovisual usa os eventos do livro como guia até, por volta, da metade da terceira temporada. Quando Juliana comete o mesmo assassinato do livro. Conforme dito, o romance de Dick serve apenas de referência para uma expansão ficcional. Desde o início da série, temos elementos ficcionais novos. Apesar das diferenças, a série não quebra nenhuma regra estrutural do livro.

O final deste tópico não poderia ser outro, a não ser a respeito do final do livro de Dick. O autor não propõe um final clássico como um “final feliz”. Dick opta por um final aberto à diferentes interpretações. No último capítulo, Dick (2009) constrói um clímax em que Juliana se encontra com Abendsen e pergunta: “Como é que você sabe tudo aquilo sobre esse outro mundo que descreveu? [...] Você usou o oráculo? [...] Então, por que escreveu o livro?” (ibid., p. 287-288). Porém, Juliana não entendeu as respostas:

Apontando com o copo, Abendsen respondeu: – O que faz esse broche no seu vestido? Afasta perigosos espíritos-anima que surgem do mundo imutável? Ou é só para prender as coisas no lugar?

– Por que você está mudando de assunto? – Juliana perguntou. – Por que se torna evasivo diante das perguntas e faz um comentário fora de propósito como esse? Que coisa infantil.

– Todos têm... segredos técnicos – disse Hawthorne Abendsen. – Você tem os seus, eu tenho os meus. Você devia ler meu livro e aceitá-lo pelo valor que aparenta, como eu aceito o que vejo... (DICK, 2009, p. 288).

Depois disso os dois resolvem consultar o *I Ching*: “Óráculo – perguntou Juliana –, por que escreveu *O Gafanhoto Torna-se Pesado*? Que lição devemos tirar dele?” (ibid., p. 291). Ela jogou as três moedas e a resposta foi o hexagrama sessenta e um: Verdade Interior. O que isso significa? O livro de Abendsen é verdade. Aí temos o colapso de realidade mencionado por Robinson. Juliana tem a sua realidade quebrada. Abendsen diz que Juliana é um: “daimon. Um espírito ctônico [...] que vaga incansavelmente pela face da Terra. [...] Ela faz o que o instinto lhe inspira, simplesmente exprimindo seu ser” (ibid., p. 293). A visita de Juliana à Abendsen remonta os eventos relatados por Eco e seus leitores. O final da obra de Dick, vai na mesma direção. E se alguém fosse até a casa de Dick e pergunta-se: O que você escreveu é verdade? Provavelmente, Dick desconversaria, daria risadas e depois de um tempo revelaria que ele e oráculo escolheram os rumos da ficção.

“O homem do castelo alto” e “O gafanhoto torna-se pesado” acabaram no meio do caminho. Dick esboçou uma sequência para o romance, são dois capítulos que foram publicados na terceira parte do livro editado por Sutin (1995). Mas a realidade falou mais alto. Dick faleceu em 2 de março de 1982. Ele não terminou a sequência e nem assistiu a expansão ficcional da série audiovisual. Dentro do mundo real, Dick propõe um mundo ficcional que, por sua vez, tem dentro de si outro mundo ficcional. Robinson (1982, p. 95-96) alega que os mundos real e ficcional se interpenetram e criam o momento do “estranhamento cognitivo” de Suvin. Ao olharmos “para um rosto estranho em uma janela cheia de maravilhas, e então, percebemos que a janela é um espelho”.

Os mundos de Dick e Abendsen são ficcionais e têm analogias e discrepâncias com relação ao mundo real. Por fim, as linguagens configuram realidades híbridas. Esses mundos são bosques ficcionais, histórias alternativas, ficções híbridas, ou melhor, caleidoscópios ficcionais.

O pequeno feixe de luz branca brilhou continuamente dentro do olho esquerdo de Rachael Rosen, e contra sua bochecha foi colado o disco adesivo com fios. Ela parecia calma.

Sentado em um lugar de onde poderia seguir as leituras dos dois medidores do aparelho de teste Voigt-Kampff, Rick Deckard disse:

– Vou delinear uma série de situações sociais. Você vai expressar sua reação a cada uma delas o mais rapidamente possível. Você será cronometrada, claro.

– E claro, Rachael disse, distante –, minhas respostas verbais não contam. Você só vai usar como índices meus músculos oculares e a reação de meus vasos capilares. Mas vou responder; quero passar por isso e... – interrompeu-se. – Vá em frente, sr. Deckard.

[...]

– Você está sentada assistindo TV – prosseguiu – e, de repente, percebe uma vespa rastejando em seu pulso.

– Eu a mataria – disse Rachael. Os indicadores, desta vez, não registraram quase nada, apenas um tremor fraco e momentâneo. Rick anotou e procurou cuidadosamente a próxima questão.

– Ao ler uma revista você depara com a foto de página inteira de uma garota nua. – Fez uma pausa.

– Esse teste vai determinar se eu sou uma androide ou se eu sou uma lésbica? – perguntou Rachael, mordaz. Os ponteiros nem se moveram.

– Seu marido gostou da foto – ele continuou. Os medidores não esboçavam nenhum tipo de reação. E acrescentou: A garota está deitada de bruços sobre um lindo e enorme tapete de pele de urso.

– Os medidores continuaram inertes, e ele disse a si mesmo: uma reação de androide. Nem notou o elemento principal, a pele do animal morto. A mente dela... daquilo... estava mais concentrada em outros pontos. – Seu marido pendura a foto na parede do escritório – ele terminou e, desta vez, os ponteiros se moveram.

– Eu certamente não deixaria – disse Rachael.

– O.k. – ele assentiu com a cabeça. – Agora pense nisso. Você está lendo um romance escrito nos velhos tempos antes da guerra. Os personagens estão visitando o Fisherman's Wharf, em San Francisco. Ficam com fome e entram em um restaurante de frutos do mar. Um deles pede lagosta, e o chef joga a lagosta dentro de um caldeirão com água fervente, enquanto os personagens observam.

– Deus! – disse Rachael. – Que horror! Sério que eles realmente faziam coisas assim? É depravado! Você disse uma lagosta viva? – Os medidores, no entanto, não responderam. Formalmente, uma resposta correta. Mas simulada.

Philip K. Dick no livro “Androides sonham com ovelhas elétricas?”
(2017 [1968], p. 88-89).

4. AS FICÇÕES E AS TECNOLOGIAS

A terceira dimensão da ficção híbrida é a tecnológica. Nos capítulos anteriores, algumas das indagações foram de teor tecnológico. Na dimensão cognitiva, sublinhamos a importância da tecnologia na tecnoimaginação e desconhecimento. Na dimensão da linguagem, o protagonismo tecnológico ficou evidente na ficção científica. Logo, o alvo aqui é investigar a ficção a partir do ponto de vista tecnológico. Por mérito de recorte, não discutiremos as complexidades técnicas. Porém, lançaremos ponderações que vão na direção de um certo tipo de design de ficções digitais.

Vivemos em um mundo cada vez mais complexo e tecnológico. Então, nada mais óbvio do que relacionar a ficção híbrida com a tecnologia. Entendemos a tecnologia como um conhecimento teórico ou prático desenvolvido para a criação de algo ou aprimoramento de alguma tarefa a ser realizada por humanos e computadores. Isso vai das ferramentas pré-históricas até às tecnologias digitais. Na área de design, Cardoso (2016, p. 25) define a complexidade como “um sistema composto de muitos elementos, camadas e estruturas, cujas inter-relações condicionam e redefinem continuamente o funcionamento do todo”.

As descobertas científicas e as invenções tecnológicas geraram a revolução digital que, por sua vez, afetou a condição do humano. Concepções como ciborgue, pós-humano e neo-humano são exemplos de tentativas de definir o humano pelo prisma tecnológico. Em “Culturas e artes do pós-humano”, Santaella (2003) propõe um panorama histórico e temático das ideias e invenções que conceberam o pós-humano. A autora recorda a origem do neologismo *cyborg*, o manifesto de Haraway, a relevância do *cyberpunk* e o imaginário filmico no advento desse humano mais que humano. Com base em Papperell, a autora (ibid., p. 192) estipula que o pós-humano se refere tanto ao fato de que “nossa visão daquilo que constitui o ser humano está passando por profundas transformações, quanto para apontar para a convergência geral dos organismos com as tecnologias até o ponto de se tornarem indistinguíveis”.

Assim, o objetivo desse capítulo é identificar as nuances da ficção na esfera do digital. Abordaremos a ficção na área do design digital, visto que as ficções são criadas, projetadas e distribuídas em ambientes digitais. O primeiro tópico abordará concepções que dialogam com as tecnologias digitais de comunicação, como: transmídia, transficcionalidade, ficção interativa e a ficção nos videogames. No segundo, debateremos o limiar existente entre o androide e o humano a partir da análise da obra ficcional “Androides sonham com ovelhas elétricas?” (1968) de Dick. No último tópico, iniciaremos uma discussão a respeito da criação de ficções híbridas pelas inteligências humana e artificial.

4.1. A potência da ficção em meios digitais

As tecnologias desempenham um papel essencial na vida dos humanos. Nas últimas décadas, uma das revoluções que mais transformou a realidade do humano foi a digital. É claro que as tecnologias digitais ficam obsoletas, mas o tempo de desatualização é pequeno, porque, em seguida, surge uma atualização. Em certo sentido, as tecnologias mais novas apropriam-se das anteriores. Isso lembra quando McLuhan (2018, p. 75) pronuncia: “Contemplamos o presente por um espelho retrovisor. Caminhamos para o futuro de marcha a ré. Os subúrbios vivem imaginariamente na terra de Bonanza.” Em outras palavras, o presente é um reflexo do passado. Se caminhamos para o futuro de costas, então, apesar de não percebemos o presente, sabemos que ele será uma consequência do passado. A crítica do autor está ao dizer que as periferias vivem em uma ficção, na terra de *Bonanza* (1959-1973) – famoso seriado televisivo de gênero faroeste.

A cultura atual está relacionada com as tecnologias digitais de comunicação e informação, também chamadas por mídias digitais ou meios digitais. Desse modo, a forma pela qual os humanos se comunicam é mediado por tecnologias. Termos como cibercultura e a cultura digital demarcam que tanto a comunicação quanto a cultura acontecem por meio de dispositivos ou aparelhos. Isso não é mais uma tendência ao futuro, pois o presente do humano está cada vez mais permeado de interações ou interfaces do tipo humano-computador. As discussões tecnológicas já invadiram os territórios da arte, direito, educação, ética, saúde etc.

O computador virou a mídia das mídias, segundo Santaella (2020a). O livro, o jornal, o rádio, o cinema, a televisão e os videogames, em certo sentido e nível, estão “dentro” do computador. Murray (2003, p. 23) recorda que o “computador não é o inimigo do livro. Ele é o filho da cultura impressa, o resultado de cinco séculos de investigações e invenções organizadas e coletivas que o texto impresso tornou possíveis”. Logo, não queremos anunciar que os meios digitais vão aniquilar os meios de comunicação. Contudo, é importante destacar a força do computador em representar, por meio de cálculos, as linguagens dos outros meios. Os computadores não são apenas trituradores de números, mas também meios expressivos. A ficção também é uma forma de comunicação e linguagem que está presente nos meios analógicos e digitais. O que muda é a forma como cada meio representa a ficção.

Além do meio ser a mensagem, ou seja, a tecnologia é a ficção, temos a criatividade humana. O humano usa as palavras para escrever romances policiais. As imagens para pintar quadros futuristas e surrealistas. O som para criar trilhas e músicas que simbolizam a aventura de uma protagonista em um mundo estranho. As palavras, as imagens e os sons para criar filmes

como *Alphaville* (1965), de Godard; séries como *Dark* (2017-2020), de Odar e Friesse; e jogos digitais como *Braid* (2008), de Blow. As linguagens sonora, visual e verbal brotam em suas naturezas de signos e, quando essas linguagens se relacionam, surgem os híbridos. Nesse contexto, nosso foco está voltado para as concepções de transmídia, transficcionalidade, ficção interativa e ficção nos videogames, porque elas tratam dos aspectos ficcionais das tecnologias digitais.

Em outra oportunidade (MITTERMAYER, 2016), tive a chance de examinar a fundo a narrativa transmídia (*transmedia storytelling*) – no Brasil, às vezes chamada apenas de transmídia. Na ocasião, o intuito era a realização de uma pesquisa exploratória sobre esse conceito que foi formalizado por Jenkins (2009). No entanto, vale lembrar que Kinder (1991) antecipou Jenkins, com a intertextualidade transmídia (*transmedia intertextuality*) para expressar a ideia de colaboração e expansão de um sistema de entretenimento a partir de diferentes mídias. A dissertação foi segmentada em quatro partes. Na primeira, a transmídia foi relacionada com conceitos precursores, tais como, hipermídia, cibertexto, ciberdrama, intermídia, remediação, dentre outros. Na segunda, relacionamos o perfil cognitivo do leitor ubíquo, de Santaella (2013), com a transmídia. Na terceira, abordamos dois modelos de planejamento transmídia. Na última parte, comparamos a transmídia com a tradução intersemiótica.

A narrativa transmídia está presente no que ficou conhecido como cultura da convergência e cultura da participação. A cultura da convergência manifesta o encontro dos meios digitais com os analógicos. A cultura da participação expõe o processo de colaboração que as pessoas assumem com tais narrativas. À vista disso, a transmídia é encarada como uma das estratégias comunicacionais que melhor corresponde ao cenário atual da comunicação. De acordo com Massarolo, Santaella e Nesteriuk (2018, p. 9), o termo transmídia designa as “técnicas de desdobramento de uma narrativa em múltiplas plataformas, sendo que cada uma destas contribui, a partir de suas características intrínsecas, para leituras que funcionam de maneira independente e, ao mesmo tempo, conectadas às demais”. Ou seja, é uma estratégia usada para expandir uma narrativa em diferentes partes. Os fãs têm a possibilidade de experimentar e colaborar com os respectivos mundos ficcionais.

Portanto, a narrativa transmídia denota a elaboração de uma narrativa factual ou ficcional por múltiplas mídias para que as narrativas de cada mídia se complementem. Segundo Jenkins (2009, p. 138), na forma ideal de transmídia: “cada meio faz o que faz de melhor”. Para Scolari (2013, p. 24), a narrativa transmídia significa “uma forma particular de narrativa que se expande por meio de diferentes sistemas de significação (verbal, icônico, audiovisual,

interativo, etc.) e meios (cinema, histórias em quadrinhos, televisão, videogames, teatro, etc.)”. Ela não é uma simples “adaptação de uma linguagem a outra”.

Dentre as diferentes perspectivas abordadas, algumas características da narrativa transmídia ficaram claras. A peculiaridade dela está na expansão da narrativa entre as mídias pertencentes ao projeto. Tanto a adaptação narrativa quanto a repetição de conteúdo não fazem parte do fenômeno da transmídia. Ryan (2015, p. 2) explica que a “adaptação tenta (com maior ou menor sucesso) contar a mesma história em um meio diferente, enquanto a narrativa transmídia conta diferentes histórias sobre um determinado universo narrativo”. Em suma, o diferencial da transmídia está na possibilidade de transbordar a ficção de um meio para outro.

O projeto transmidiático mais famoso é *Matrix* (1999) das irmãs Wachowski. Foi a partir deste que Jenkins propôs o seu conceito. *Matrix* tem influências da ficção científica, em específico, características do gênero *cyberpunk* e das obras de Dick e Gibson. O projeto circunscreve três filmes de longas metragens: *The Matrix* (1999), *The Matrix Reloaded* (2003) e *The Matrix Revolutions* (2003). *Animatrix* (2003) é um conjunto de nove curtas metragens de animação. Dezenas de histórias em quadrinhos nomeados por *The Matrix Comics* (2003). Três jogos digitais: *Enter the Matrix* (2003), *The Matrix: path of Neo* (2005) e *The Matrix Online* (2005). Além disso, milhares de *fanfictions* estão disponíveis na web e um quarto longa metragem está previsto para ser lançado em 2021. Podemos dizer que *Matrix* é uma narrativa transmídia prevista, porque foi concebida como tal desde seu início.

Você, leitor, deve estar questionando se existiam projetos de narrativa transmídia antes da proclamação de Jenkins. A resposta é sim. Outros projetos como: *Star Wars* (1977), de Lucas, *The Blair Witch Project* (1999), de Myrick e Sánchez, *Twin Peaks* (1990), de Lynch e Frost, e *A.I. Artificial Intelligence* (2001), de Spielberg, são classificados como propostas embrionárias de transmídia. Ao longo do tempo, as narrativas acompanharam os humanos por diferentes suportes ou superfícies. Desde as pinturas rupestres até as imagens tecnologias de equipamentos de realidade virtual e aumentada. Entretanto, até meados do século XX, a presença de uma narrativa em outra mídia era entendida mais como uma oportunidade mercadológica do que de expansão narrativa.

Se, de um lado, temos a transmídia prevista, de outro, temos a imprevista. Isto é, projetos que não foram concebidos desde o início como transmídia, mas que podem ser classificados como tais. Um exemplo é “O nome da rosa” (1983). Originalmente, a obra foi pensada por Eco para ser um romance, mas o sucesso fez com que a ficção expandisse para outros meios. Temos o filme *The name of the rose* (1986) de Annaud. O jogo de computador *La abadía del crimen* (1987) de Menéndez – cujo pedido de direitos autorais, para o jogo ter o

mesmo nome do livro, Eco não respondeu. Além de uma minissérie televisiva homônima de Battiato (2019). Contudo, vale destacar que é necessário a realização de uma análise qualitativa para classificar se um projeto é ou não uma transmídia. Ou seja, é preciso identificar o movimento de expansão.

A narrativa transmídia também não pode ser confundida com narração multimodal (*multimodal narration*) e transficcionalidade (*transfictionality*). Ryan (2015) informa que a narração multimodal expõe a ideia de vários tipos de signos contarem uma narrativa, algo como um livro ilustrado que é estruturado em imagens e palavras, signos visuais e verbais. Na narração multimodal: “os diferentes canais semióticos estão organicamente conectados, de modo que a história não faria sentido, ou pelo menos perderia grande parte de seu apelo, se um tipo de signos fosse desativado” (ibid., p. 4). Ao passo que na transmídia: “os diferentes objetos semióticos ou midiáticos são entidades autônomas que podem ser consumidas separadamente umas das outras, e não há necessidade de consumir todas”.

Saint-Gelais (2010) é um dos principais nomes na investigação da transficcionalidade (*transfictionnalité*). O autor (ibid., p. 612) expressa que a transficcionalidade acontece quando dois ou mais textos “compartilham elementos como personagens, locais imaginários ou mundos ficcionais”. Em outro momento (2011, p. 7), ele diz que a transficcionalidade é o “fenômeno pelo qual ao menos dois textos, do mesmo autor ou não, relacionam-se conjuntamente a uma mesma ficção, seja através da retomada de personagens, prolongamento da intriga ou compartilhamento do universo ficcional”. Eco (2012, p. 132) comenta que, se levarmos a sério as personagens ficcionais, temos um tipo incomum de intertextualidade: “uma personagem de determinada obra ficcional pode aparecer em outra obra ficcional e, assim, atuar como um sinal de veracidade”. Quando estamos no mundo das palavras e transitamos de um texto para outro, as “personagens ficcionais já adquiriram cidadania no mundo real e se libertaram da história que as criou”.

Um dos exemplos de Saint-Gelais é a conexão entre as histórias sobre Sherlock Holmes, de Doyle, e a obra *The last Sherlock Holmes story*, de Dibdin (1989). Apesar de terem autores diferentes, é o detetive ficcional que conecta ambas as obras. Ainda que Saint-Gelais adote a perspectiva da literatura, o autor apresenta uma noção vasta de texto e identifica que a transficcionalidade também pode acontecer em filmes, histórias em quadrinhos, séries televisivas, etc. Inferimos que outras situações ficcionais como sequências, prequelas, *spin off*, *crossover*, versões alternativas, *fanfictions*, são casos recorrentes de transficcionalidade e que independem de autoria e mídia.

Diferente da transmídia, que assume uma perspectiva midiática, a transficcionalidade preocupa-se com a ficcionalidade. O que mais importa é que as obras criem zonas de interseção diegéticas e compartilhem de um mesmo mundo ficcional. Um exemplo brasileiro de transficcionalidade está nas obras “Memórias póstumas de Brás Cubas” (1881) e “Quincas Borba” (1891) de Machado de Assis. Isso porque o personagem Quincas Borba está presente em ambos os livros. Quincas é um filósofo caduco que criou o humanitismo, uma filosofia ficcional que permeia um mesmo universo. Se alguém se aventurar a criar um jogo digital que compartilhe dos elementos ficcionais dessas obras, o jogo fará parte do fenômeno da transficcionalidade, pois compartilhará do mesmo universo ficcional.

Portanto, na transficcionalidade, o diferencial está nos elementos ficcionais. Tanto a mídia quanto a autoria estão em segundo plano. Ryan (2013b, p. 365-366) observa que a transficcionalidade “refere-se à migração de entidades ficcionais em diferentes textos, mas esses textos podem pertencer ao mesmo meio, em geral, à ficção narrativa escrita”. A transmídia, por sua vez, subentende, necessariamente, a relação entre diferentes mídias para composição do todo narrativo. Além disso, o conteúdo não precisa ser necessariamente ficcional. Porém, existe uma conexão entre transmídia e transficcionalidade. Conforme Ryan (ibid., p. 366) explica, a “narrativa transmídia pode ser encarada como um caso especial de transficcionalidade – uma transficcionalidade que opera entre muitas mídias diferentes”.

Em resumo, os fenômenos comunicacionais atuais são estudados por diferentes perspectivas. Uma maneira de olhar para eles é a partir da perspectiva ficcional, campo da transficcionalidade. Outro modo é pelo ângulo das relações entre as mídias, terreno da transmídia. Embora diferentes, transficcionalidade e transmídia não são concepções excludentes. Elas iluminam facetas distintas de um mesmo objeto ficcional. Santaella (2018, p. 76, p. 78) esclarece que na transmídia: “embora a mídia seja fundamental, ela não é tudo”. Isso indica que o diferencial da transmídia está na potência expansionista da ficção. O poder de atração da transmídia está no discurso ficcional que “fisca a imaginação e os corações daqueles que a buscam”. A autora (ibid., p. 81) discorre: “Hoje a narrativa encontrou seus habitats na transmídia, a saber, habitats nômades para os quais as histórias vão migrando e se distendendo, desdobrando o poder expansivo que está no âmago da narrativa.”

O tema da ficção ou narrativa em meios digitais vem de longa data. A dissertação *Toward the design of a computer-based interactive fantasy system*, de Laurel (1986), é de extrema importância para o design digital. Na época, a autora criou a ideia do sistema de fantasia interativa (*interactive fantasy system*) para designar um sistema que contempla o “antigo desejo de tornar nossas fantasias palpáveis – nossa necessidade insaciável de exercitar

nossa imaginação, julgamento e espírito em mundos, situações e personagens diferentes daquelas da nossa vida cotidiana” (ibid., p. 1-2).

Outra expressão que a autora usa é drama interativo (*interactive drama*) que significa “uma experiência de primeira pessoa dentro de um mundo de fantasia, em que o usuário pode criar, representar e observar uma personagem cujas escolhas e ações afetam o curso dos eventos da mesma forma que em uma peça”. Porém, ela prefere a expressão “sistema de fantasia interativa”, porque esta exhibe mais as qualidades da experiência (ibid., p. 10-11).

Segundo Laurel, as experiências provindas desses sistemas têm de exhibir três qualidades. (i) O sistema tem que ser interativo, isto é, tanto o usuário quanto o sistema devem ter influência mútua sobre o que acontece. Ela diz que os principais participantes “da experiência interativa proposta são o usuário humano e um sistema animado por inteligência artificial”. (ii) A experiência “deve ser dramática; ou seja, deve produzir o prazer associado ao drama”. O projeto digital tem que se estruturar em uma forma dramática. (iii) O usuário tem que “interagir com o sistema dentro do contexto da própria experiência” (ibid., p. 10). A terceira qualidade gera uma experiência em primeira pessoa que está presente em jogos digitais, filmes interativos e outros experimentos artísticos. Para a autora (ibid.), é a experiência que coloca “o usuário no papel de um agente, ou personagem, dentro do mundo de fantasia” (ibid., p. 9).

Ao longo da pesquisa, Laurel mistura diferentes temas: teoria dramática, implicações tecnológicas provocadas pela inteligência artificial e até aspectos lúdicos dos jogos. Por exemplo, a autora comenta que jogos de RPG (*role-playing game*) e FRP (*fantasy role-playing*) – jogos em que os jogadores criam mundos ficcionais e se comportam como as personagens desses mundos – são formas antecedentes dos sistemas de fantasias interativas. Ela observa que esses tipos de jogos “influenciaram o desenvolvimento de uma classe de livros ‘interativos’” (ibid., p. 15). Os livros interativos foram possíveis graças aos computadores que proporcionam a criação de obras interativas com múltiplas opções de escolhas e caminhos para os usuários.

Em sequência, outra concepção que ganhou força na ascensão do computador foi a ficção interativa (*interactive fiction*). A autora explica que a ficção interativa feita pelo computador “pode conter mais incidentes e mais caminhos de escolha” do que a em papel. Ela defende que “as limitações da ‘ficção interativa’ são inerentes à estratégia de design: um número finito de incidentes e caminhos de escolha são representados, e cada um deve ter sido previsto e implementado pelo autor ou programador” (ibid., p. 16). Os exemplos dela são os jogos de computador *Mindshadow* (1984) e *Alcazar* (1985). Logo, a ficção interativa se tornou um conceito geral que delimita as narrativas interativas desenvolvidas e disponibilizadas por tecnologias computacionais.

Para Montfort (2011, p. 26), a ficção interativa é uma categoria “representada por aventuras textuais ou jogos textuais” com aspectos literários e lúdicos. Alguns exemplos, também considerados como jogos baseados em textos (*text based games*), são: *Adventure* (1977), *Zork* (1977) e *A mind forever voyaging* (1985). Na busca por uma teoria da ficção interativa, o autor (2011, p. 26-27) propõe que os seguintes elementos como classificadores: (i) Um *software* de geração e aceitação de textos. (ii) Uma narrativa potencial, isto é, “um sistema que produz narrativa durante a interação”. (iii) Uma simulação de um mundo ou ambiente. (iv) Uma “estrutura de regras dentro da qual um resultado é buscado, também conhecido como um jogo”. Assim, o autor concebe a ficção interativa como um “programa, narrativa potencial, mundo e jogo” (ibid., p. 29). Nesteriuk (2002, p. 110) lembra que nos jogos baseados em textos: “o jogador não vê as imagens visuais nem ouve a acústica dos ambientes, das ações e muito menos do avatar. Ao invés disso, cria uma imagem mental para tais instâncias, isto é, imaginando-as a partir de sua própria interpretação do texto”.

Com base em Tavinor, Bittencourt (2019) lembra que um dos aspectos fundamentais dos videogames é o engajamento do jogador por meio de uma espécie de ficção interativa. O jogador entra ficcionalmente no mundo imaginário. O autor (ibid., p. 44) comenta que a “ficção interativa não abrange o conceito de história ou narrativa de um videogame, mas compreende todo esse mundo digital criado pelos jogos”. Aqui, o termo videogame será usado como um meio de comunicação, um dispositivo digital e um termo guarda-chuva para designar qualquer jogo desenvolvido em e para meios digitais.

Hamlet on the holodeck, de Murray (2003), é outro estudo amplamente conhecido. O objetivo do estudo era investigar o futuro das narrativas no ciberespaço (*cyberspace*), termo atribuído para a noção de espaço em meio digital. Em 1997, época da primeira edição, a autora usou a palavra ciberdrama (*cyberdrama*) para caracterizar as formas emergentes de narrativas. Para ela, o ciberdrama é apenas “um repositório para o que quer que esteja mais adiante. O anseio humano pela representação, pelo contar histórias e pelo uso transformador da imaginação é uma parcela imutável de nossa própria constituição”, sendo a capacidade das tecnologias digitais algo fascinante (ibid., p. 252).

Cibertexto (*cybertext*), hiperficção ou ficção em hipertexto (*hypertext fiction*), ficção digital (*digital fiction*) e narrativa digital (*digital narrative*) são outras expressões que também delimitam a capacidade de se narrar ficções em meios digitais. Em geral, são conceitos semelhantes e uma metáfora usada comumente para explicar a ficção em meio digital é a do “jardim de caminhos que se bifurcam” de Borges. Isso porque ela expressa as diferentes possibilidades de escolha que um interator ou jogador tem ao interagir com uma ficção digital.

Inevitavelmente, ao discutir a ficção em meios digitais, um ponto novo que entra em cena é a questão lúdica. Por isso, a aproximação entre narrativa e jogos se faz necessária.

Os jogos são narrativas ficcionais? É uma pergunta que desperta a atenção de estudantes de jogos e de narrativas. Via de regra, os ludólogos discordam dos narratólogos, pois os últimos tomam teorias de outros meios para explicarem fenômenos que são essenciais aos jogos. Os ludólogos reivindicam uma teoria intrínseca aos jogos com enfoque nas características lúdicas. Conforme Juul (2019, p. 27), “a ludologia tem sido percebida como focada em se distanciar da narratologia, tentando esculpir os estudos sobre videogames como um campo acadêmico separado”. Os narratólogos, por sua vez, defendem a existência de elementos narrativos aos jogos. Até o jogo mais abstrato manifestaria um certo nível narrativo.

Desse modo, cada um defende a sua perspectiva. Porém, não podemos esquecer o caráter multidisciplinar dos jogos. Estamos diante de um fenômeno altamente complexo. Compartilhamos do pensamento de Nesteriuk (2002, p. 93) que considera: a ludologia e a narratologia como dois enfoques que “não se excluem, pelo contrário, são visões complementares e necessárias no entendimento das questões da narratividade nos videogames”. Por essa razão, nenhuma disciplina deve ficar em primeiro ou segundo plano. Por que escolher um lado, se podemos analisar os videogames por lentes diferentes? Tudo é importante: animação, arte, áudio, experiência do usuário, ficção, level design, lúdica, mecânica, narrativa, programação, regras, etc... Os videogames assim como romances, filmes e pinturas são objetos expressivos.

Conforme visto no primeiro capítulo, discurso, história, narração e narrativa são concepções com fronteiras minuciosas e estreitas. Elas são usadas com tanta frequência que seus significados se mesclam até se confundirem. Isso acontece porque seus sentidos variam de acordo com a área de pesquisa e a autoria. Para dificultar, temos a influência do avanço tecnológico que gera novas interpretações. A cada mudança tecnológica, elas evoluem, modificam, ganham e perdem propriedades. O nosso ponto de vista atuará na fronteira entre ludólogos e narratólogos. Em outras palavras, se estamos investigando as características ficcionais dos videogames é natural tomar como base teorias anteriores, mas é importante identificar quais são as particularidades instauradas pelos videogames.

Os jogos demonstram pertinência na vida, história e cultura. Por volta de 1938, período anterior aos videogames, Huizinga (2009, p. 4) ressaltava a face lúdica do humano: o *homo ludens*, comentando que os jogos são baseados na manipulação de imagens e isso exige movimentos de imaginação da realidade. A principal preocupação do autor era “compreender o valor e o significado dessas imagens e de sua ‘imaginação’”. Por consequência, a atividade

lúdica deve ser encarada como uma atividade com propósito. Além do prazer do jogar, o humano, involuntariamente, realiza ações como imaginação, abstração, extrapolação que são essenciais para interpretar o passado, o presente e o futuro das realidades.

No contexto dos primeiros jogos computacionais, Laurel (1986, p. 1, p. 6) comenta que a “realidade sempre foi muito pequena para a imaginação humana” e os “humanos saudáveis são viciados, não em emoções baratas, mas no exercício da imaginação”. Contudo, no contexto atual, McGonigal (2011, p. 3) averte que a “realidade, comparada aos jogos, está quebrada”. A autora (ibid., p. 4) defende que os jogos digitais “atendem às necessidades humanas genuínas e que o mundo real atual não é capaz de satisfazer. Os jogos estão oferecendo recompensas que a realidade não oferece”. Como solução, ela sugere que os designers têm de projetar jogos que ajudem a consertar o que está de errado no nosso mundo.

Desse modo, existe uma ligação especial entre jogo e ficção? Para Eco, a resposta é sim, pois jogo e ficção apresentam uma mesma função. O autor (2012, p. 137) explica que brincando “as crianças aprendem a viver, porque simulam situações em que poderão se encontrar como adultos. E é por meio da ficção que nós, adultos, exercitamos nossa capacidade de estruturar nossa experiência passada e presente”. De forma análoga, McLuhan (2003) considera os jogos como artes populares e reações coletivas às principais tendências culturais. O autor (ibid., p. 264, p. 265) diz: “Como as instituições, os jogos são extensões do homem social e do corpo político, como as tecnologias são extensões do organismo cultural.” Como resultado, os jogos são “modelos dramáticos de nossas vidas psicológicas, e servem para liberar tensões particulares”.

Uma definição mais pragmática sobre o que vem a ser um jogo é a de Juul (2019, p. 45):

Um jogo é um sistema baseado em regras com um resultado quantificável e variável, no qual a diferentes resultados são designados diferentes valores, o jogador exerce esforço para influenciar o resultado, o jogador se sente emocionalmente conectado ao resultado e as consequências da atividade são negociáveis.

Nesteriuk (2002, p. 141) qualifica o videogame como uma tecnologia narrativa que modela não só modos de pensamento, “mas também os modos de simulação do homem e da sociedade pós-moderna juntamente com seus processos de experiência, comunicação e conhecimento, articulando-se dentro de um processo de semiose ilimitada”. Zimmerman (2008, p. xiii) adiciona que “os jogos digitais são espaços onde o significado é feito”. Sendo que “os designers de jogos são os meta-criadores de significado, aqueles que arquitetam os espaços de possibilidades onde tais descobertas acontecem”. Ou ainda conforme McLuhan (2003, p. 267)

declara: “O jogo é uma espécie de paraíso artificial, como a Disneylândia, ou uma visão utópica pela qual completamos e interpretamos o significado de nossa vida diária.” Em síntese, o jogador, ao jogar o jogo, percebe as conexões ocultas que estão dentro e fora dos jogos.

De acordo com Egenfeldt-Nielsen, Smith e Tosca (2008), a narrativa é uma ferramenta útil para compreender os videogames. Os autores usam a expressão videogames narrativos (*narrative video games*) para se referirem a qualquer jogo em que “a narrativa apresenta um papel significativo” (ibid., p. 172). Para eles, narrativa, em geral, é: “uma sucessão de eventos. Seus componentes básicos são: a ordem cronológica dos eventos em si (história), sua representação verbal ou visual (texto) e o ato de contar ou escrever (narração)”. Já no caso dos jogos digitais, a narrativa é como “uma sucessão de eventos roteirizados em que o jogador deve executar uma ordem específica” (ibid.). Conforme Nesteriuk (2002, p. 198) diz: “Ao interagir com e no videogame, o jogador altera constantemente o estado de jogo que se apresenta, construindo assim, a cada momento, sua própria narrativa.”

No entanto, Egenfeldt-Nielsen, Smith e Tosca observam que os designers discutem a narrativa referindo-se aos elementos que levam o jogador a imaginar um determinado mundo ficcional. Os autores (2008, p. 173) definem mundo ficcional como a “construção imaginária criada pelas descrições de um texto”. A maioria dos videogames evoca “um mundo ficcional que é independente das regras do jogo, mas apesar disso é extremamente importante para a experiência do usuário” (ibid.). Salen e Zimmerman (2012, p. 21) asseguram que as “regras são a estrutura formal do jogo, o número fixo de diretrizes abstratas que descrevem como funciona um sistema de jogo”.

Em resumo, para Egenfeldt-Nielsen, Smith e Tosca (2008), narrativa em jogos digitais, é tanto uma sequência de eventos a ser executada pelo jogador quanto uma criação de mundos ficcionais. No que concerne a ficção, eles dizem que esta é uma concepção contestável e exemplificam com uma descrição pragmática: “ficção como eventos que não ocorreram na ‘vida real’ (a base para romances, filmes) e não-ficção como documentação de eventos que ocorreram (como visto em notícias, autobiografias e documentários de filmes)” (ibid., p. 173).

Todavia, a nossa linha de pensamento é diferente. Concordamos com os autores no que diz respeito à narrativa, mas discordamos com a declaração acerca da ficção. No tópico “1.1. A ficção e a realidade”, escolhemos um posicionamento diferente. A proposta da ficção híbrida é mais complexa do que a simples distinção se algo aconteceu ou não no mundo real. Isso não é diferente nos videogames. Os jogos digitais são ficção e realidade ao mesmo tempo. Em que o mundo ficcional e as regras se relacionam e constituem o jogo. Os jogadores têm de lidar com signos híbridos (reais e ficcionais).

Por exemplo, o jogo *Donkey Kong Country: Tropical Freeze* (2014) apresenta propriedades reais e ficcionais. Personagens como Diddy, Dixie, Donkey e Cranky Kong não existem na nossa realidade objetiva enquanto gorilas reais. Isto é, não encontramos eles vivos no planeta Terra. Porém, como estamos falando de objetos ficcionais, sabemos que eles representam, em certo sentido, gorilas reais. Estamos de acordo que o jogo é uma ficção, mas isso não quer dizer que ele não aluda à realidade. Nesse jogo de plataforma, temos referências à lugares como florestas, ilhas, manguezais, oceanos, selvas, vulcões, dentre outros. No mundo ficcional, a gravidade tem um papel importante, pois os gorilas ficcionais (jogadores) têm de pular ao longo do cenário para tentar evitar suas respectivas “mortes”. Os quatro elementos da natureza: terra, água, ar e fogo são usados como antagonistas, isto é, eles dificultam que os protagonistas alcancem seus objetivos.

Alguns aspectos são ficcionais porque são possíveis apenas dentro do jogo. Contudo, esses mesmos aspectos compõem a realidade do jogo. Tal como: as vidas das personagens são representadas por dois corações vermelhos, mas caso elas “morram”, os jogadores têm alguns balões vermelhos que simbolizam vidas “extras”. Os gorilas ficcionais se vestem como humanos: Diddy usa boné e regata, Dixie veste boina e uma camisa rosa, Dokey tem uma gravata vermelha e Cranky usa óculos e bengala. Os chefões de cada conjunto de fases são animais gigantes como: leão-marinho, coruja, babuíno, peixe-balão, urso-polar e morsa. Outras ações possíveis apenas na ficção são: quando Dixie usa seu cabelo longo para “voar” por alguns segundos e quando Dokey pilota um carrinho de minério em determinadas fases.

Essa perspectiva tem como referência o estudo realizado por Juul (2019). O autor foi um dos pioneiros a postular que jogar um videogame é “interagir com regras reais enquanto se imagina um mundo ficcional, e um videogame é tanto um conjunto de regras como um mundo ficcional” (ibid., p. 15). Diante disso, ele analisa os jogos digitais a partir das lentes da realidade e ficção, ou seja, ele investiga a interação existente entre regras e ficção.

Segundo Juul (ibid.), as duas coisas que constituem os videogames são: “regras reais e mundos ficcionais”. Eles são reais, porque as regras delimitam o que é possível e impossível em termos de ações a serem executadas pelo jogador. Vencer e perder também são eventos reais que acontecem ao jogador. Os videogames também são ficcionais, pois acontecem em mundos ficcionais que foram inventados pela imaginação humana e disponibilizado por tecnologias digitais. Combater Bowser, uma tartaruga dragão e principal antagonista de Mario, só é possível em mundos de ficção.

Todavia, o autor identifica um paradoxo na relação entre regras e ficção. Ele observa que os mundos ficcionais “não existem realmente; são mundos que o jogo apresenta e o jogador imagina” (ibid., p. 119). De um lado, temos que as regras compõem a forma do jogo. De outro, a ficção auxilia o jogador a interpretar o mundo ficcional. Assim, as regras e a ficção são “complementares, mas não simétricas” em que “não é possível lidar com a ficção nos jogos sem discutir as regras” (ibid.). Ou seja: “Apesar de as regras poderem funcionar independentemente da ficção, a ficção depende das regras” (ibid.). Juul (ibid., p. 167, p. 183) diz: “Apesar de ficção e regras serem formalmente separáveis, a experiência do jogador é moldada pelos dois.” A título de exemplo, a sobreposição entre regras e ficção é verificada quando temos uma ilha que é ficcional, mas a sua forma “funciona como uma regra que determina o que o jogador pode ou não pode fazer”.

O diferencial desse estudo está na abordagem ficcional desencadeada pelos jogos digitais. Fundamentado em Ryan e Pavel, Juul expõe que os videogames projetam mundos ficcionais e que são imaginados pelos jogadores. Contudo, esses mundos ficcionais podem ser incompletos e incoerentes. Isso porque é impossível “especificar todos os detalhes sobre qualquer mundo” (ibid., p. 120). Quando os jogadores preenchem lacunas ou as incoerências dos mundos ficcionais, processos cognitivos são ativados com base no entendimento do nosso mundo. Quando o mundo real não justifica tal incoerência, as próprias regras, constituidoras da realidade lúdica, explicam a impossibilidade. Em outras palavras, os mundos da ficção são um subconjunto do mundo real, mas em alguns casos os mundos ficcionais só se justificam graças as regras dos jogos.

A título de exemplo, o jogo *Californium* (2016) apresenta um mundo ficcional semelhante à cidade de Berkeley na década de 1960. Esse jogo é uma homenagem a Dick e tem total sincronia com os mundos ficcionais do autor. O jogador controla Elvin Green, um escritor que passa por problemas pessoais e psicológicos como ser abandonado pela esposa e ter perdido a sua filha. O gênero do jogo é aventura, em primeira pessoa e com mecânica de *point and click* (apontar e clicar). A peculiaridade do jogo está na composição do mundo ficcional que permite o jogador alternar entre diferentes realidades ficcionais. O jogador tem a possibilidade de experimentar outros mundos internos ao principal e que são como realidades alternativas e surrealistas. *Californium* foge do padrão, pois a mecânica, o level design, as estéticas visual e sonora desafiam as convenções estabelecidas pelo mercado de jogos.

Juul (2019, p. 152) ademais salienta que os videogames exibem três pontos fortes na projeção dos mundos ficcionais. (i) Por estarem em um meio digital, as regras são automatizadas. Isso contribui para regras “mais complexas e consequentemente para mundos

ficcionais mais detalhados”. (ii) No início do jogo, o foco do jogador está na apresentação do jogo e no mundo ficcional, as regras estão ocultas. (iii) “Como os videogames são imateriais, eles são capazes de apresentar mundos ficcionais mais facilmente que os jogos não eletrônicos”. A posição do autor (ibid.) fica clara quando ele defende: “A ficção no jogo é ambígua, opcional e imaginada pelo jogador de maneiras incontroláveis e imprevisíveis, mas a ênfase nos mundos ficcionais pode ser a inovação mais forte do videogame.”

A perspectiva de Juul encaixa-se perfeitamente à ficção híbrida. Em resumo, Juul define os videogames como meio real (*half-real*) ou meio ficcional (*half-fictional*). Nos videogames, o real está presente nas regras enquanto a ficção no mundo ficcional. Temos um ciclo sem fim, porque as regras levam “o jogador a imaginar um mundo” ao passo que a ficção leva “o jogador a entender as regras do jogo” (ibid., p. 183). As ações físicas do jogador acontecem na realidade objetiva, mas suas consequências são ações ficcionais nas respectivas realidades ficcionais.

O *machinima* é outro fenômeno que expressa os limites da ficção em meios digitais. O termo *machinima* surgiu da união das palavras máquina (*machine*) e animação (*animation*). Ela demarca a criação de narrativas ficcionais a partir da gravação de vídeos animados provindos de jogos digitais. Segundo Machado (2011, p. 92), o *machinima* se constitui “na produção de ‘filmes’ – ou simulacros de filmes – através da mesma tecnologia usada para desenvolver e jogar videogames”. Esse fenômeno é uma consequência da “‘filmagem’ em tempo real e em ambientes virtuais 3D a partir da apropriação de personagens, cenários, gráficos e expertise técnica dos videogames”.

Em suma, a ficção ganhou um espaço frutífero nos meios digitais. A transmídia, a transficcionalidade, a ficção interativa, a ficção nos videogames e o *machinima* exprimem o vínculo existente entre ficção e tecnologia. Estamos de acordo com as palavras de Murray (2016, p. 265): “Nós precisamos do processo contínuo de expansão dos nossos meios de contar histórias, porque isso nos permite expandir a nossa capacidade de saber quem somos e reimaginar coletivamente quem poderíamos nos tornar.”

4.2. O limiar entre o humano e o androide

No tópico “3.3. Os bosques ficcionais de Eco e as histórias alternativas de Dick”, notamos a amplitude dos trabalhos de Dick. Conforme dito, o autor insere doses filosóficas em suas ficções com interrogações do tipo: O que é a realidade? O que é o ser humano? No nosso comentário sobre “O homem do castelo alto”, vimos que o autor não propõe respostas acabadas

para a realidade. Ele prefere entrar na interrogação para gerar reflexões mais complexas: E se a realidade fosse diferente? E se um livro postulasse que a história da humanidade, na verdade, é outra? E se dentro desse mesmo livro, tivesse um outro livro que é um espelho retorcido e fragmentado da nossa realidade? Como nós regiríamos? Como as personagens reagiriam? Enfim, Dick elabora quebra-cabeças ficcionais para seus leitores.

A atenção desse tópico está voltada para “Androides sonham com ovelhas elétricas?” (1968). Nesse romance, Dick cria uma ficção inteligente que indaga se existe uma fronteira entre humanos e androides. Conforme escreve Robinson (1982, p. 6), a ficção científica é uma “literatura da meditação histórica e, como tal, pode ser uma ferramenta poderosa e importante do pensamento humano”. O autor observa que o “colapso de realidade” perpassa os trabalhos de Dick desde o início. O assunto dele “sempre foi ontológico, pois se preocupa com a natureza da realidade” (ibid., p. 175). Ao interrogar sobre o que define o androide, Dick exhibe interrogações acerca da humanidade do humano. Portanto, o autor está preocupado com a natureza do humano. Como de costume ele propõe respostas inacabadas e as joga no tempo.

Antes de entrar nesse bosque de ficção científica, exploraremos dois artigos de não ficção que também exploram essas complicações. Os artigos são *The android and the human* (1972) e *Man, android, and machine* (1976). O primeiro artigo é a transcrição de um discurso realizado por Dick na *University of British Columbia* (UBC), em Vancouver. O segundo foi publicado na antologia *Science fiction at large*, editada por Nicholls (1976). Ambos foram republicados no livro editado por Sutin (1995).

Em *The android and the human*, Dick (1995a) elabora uma linha de raciocínio que exemplifica sua visão acerca das transformações tecnológicas. No início, o autor (ibid., p. 183-184) comenta que a cibernética de Wiener apresentou “comparações válidas entre o comportamento de máquinas e humanos – com a visão de que um estudo de máquinas traria informações valiosas sobre a natureza de nosso próprio comportamento”. Todavia, o ponto de reflexão dele é outro. O autor sugere que é o momento de aprendermos sobre “o ambiente externo artificial ao nosso redor, como ele se comporta, por que, o que ele está fazendo, realizando uma analogia com o que sabemos sobre nós mesmos” (ibid., p. 184).

Dick usava palavras como androides, robôs e simulacros para designar “construções artificiais disfarçadas de seres humanos” (ibid., p. 185). Já naquela época, o autor entendia que essas construções “não imitam os seres humanos; elas são, de muitas maneiras profundas, na verdade, já humanas. Elas não estão tentando nos enganar, para nenhum propósito” (ibid.). Para ele, máquinas, computadores, robôs, androides e outros aparelhos tecnológicos são suscetíveis a problemas assim como nós humanos. Em seu estudo, Robinson (1982, p. 60) analisa que Dick

vai contra a tradição do gênero de propor: “‘os robôs são como nós’. Os robôs de Dick são andróides ou simulacros, enfatizando o exterior humano deles – transmitindo a mensagem ‘nós somos como os robôs’”. De acordo com Fernandes (2008, p. 38), o termo robô “foi criado por Capek em *R.U.R.* A expressão é uma derivação de *robota*, morfema de origem eslava que significa escravo. Pois foi criado exatamente com essa finalidade: a de servir ao homem”.

No artigo, Dick projeta questionamentos sociais e éticos acerca da zona cinzenta entre humanos e construções artificiais. O autor (1995a, p. 186) diz: “o que as máquinas fazem pode se parecer com o que fazemos, mas certamente elas não têm intenção no sentido que temos”. Assim, as máquinas têm propósitos, mas que foram construídos por nós para reagir à denominados estímulos. Tendo como exemplo uma arma que foi criada para atirar uma bala, para atingir ou matar alguém, mas isso não quer dizer que essa é a “vontade” da arma. Contudo, até o que a humanidade nomeia por livre arbítrio não é tão “livre” assim. Com base na psicologia profunda, o autor afirma que “muitos de nossos impulsos na vida se originam de um inconsciente que está além do nosso controle” (ibid.).

Dick (ibid., p. 187) também imagina uma cena ficcional: “Um dia, um ser humano, chamado talvez Fred White, pode atirar em um robô chamado Pete Alguma-coisa-ou-outra, que saiu de uma fábrica Genérica de Eletricidade, e para sua surpresa vê-lo chorar e sangrar.” O autor narra que o robô vingaria o tiro e se surpreenderia ao ver uma fumaça cinza sair do corpo do “humano”. Então, teríamos um choque de realidade tanto para o humano quanto para o robô. Primeiro, o humano se espantaria ao perceber que o robô é um humano. Depois, que ele, na verdade, é um robô. O robô, por sua vez, se assustaria ao notar que ele, na realidade, é um humano; e o humano é um robô.

Nesse âmbito, temos questões do tipo: “Em nosso comportamento, o que podemos chamar especificamente de humano? Isso é especial para nós enquanto espécie viva?” (ibid.). Com relação às construções artificiais: O que seria um comportamento de uma máquina? Logo, Dick propõe entender o humano como instrumento ou meio: “A redução dos humanos ao mero uso – homens transformados em máquinas, servindo a um propósito”. Isto é, “ao cumprimento de um objetivo fora de seu próprio destino pessoal – ainda que insignificante” (ibid.). Isso aproximaria o humano do andróide, apesar do fator biológico e do mérito da alma.

Segundo Dick, a humanidade seria encontrada em gestos como rir, chorar e errar. Por ser escritor de ficção científica, ele acreditava no futuro. Sua esperança e fé estava nas crianças da época e que hoje são adultos de meia-idade. Ele acreditava no mundo e nos valores que crianças e adolescentes construiriam. O autor (ibid., p. 189) postula: os jovens são “o que eu olho adiante – e tão profundamente desejo ver prevalecer. É o que mais acredito em, mais do

que qualquer outra coisa que eu já encontrei”. Dick busca alcançar “o que é humano sobre nós, qual é o núcleo de nós mesmos e a fonte do nosso destino”.

Um trecho relevante é quando o autor estipula uma comparação entre tecnologia e humano. Para ele (ibid., p. 190), carros são dispensáveis e “podem ser substituídos. Eles são realmente todos iguais. É a pessoa lá dentro, quando se foi, que não pode ser duplicada a qualquer preço”. Então, um androide, por mais real e perfeito que seja, será um indivíduo que pode ser trocado, substituído, arrumado e até jogado no lixo. O humano, por sua vez, é único, porque uma vez morto “nunca mais voltará”. Mesmo que o humano “volte” como androide, ele nunca mais será humano. Ele diz (ibid., p. 191): A “androidização [*androidization*] requer obediência. E, acima de tudo, previsibilidade. [...] Qualquer máquina deve sempre trabalhar para ser confiável. O androide, como qualquer outra máquina, deve funcionar na hora”.

Outro ponto é acerca das drogas lícitas e ilícitas que causariam danos cerebrais e à “alma”. Ao entrar em contato com tais drogas, o humano estaria no caminho para se tornar um androide. O humano “se tornará estável, previsível, não uma ameaça aos outros. Ele vai sentir e pensar o mesmo praticamente o dia todo, dia após dia” (ibid., p. 201). Apoiado em Jung, Dick escreve que “a estrutura da personalidade esquizoide é bem definida; nela há uma contínua escassez de sentimento. A pessoa pensa ao invés de sentir seu caminho pela vida”. Isso é um problema, uma vez que “deve-se enfrentar a maior parte da realidade crucial com uma resposta de sentimento”. Ele reconhece uma “qualidade mecânica e reflexiva” tanto na personalidade androide quanto na esquizoide (ibid.).

Por fim, Dick recorre à religião para expressar o que seria a chave essencial reveladora da autenticidade humana. O autor entende a bíblia como uma das primeiras obras de ficção científica. Fundamentado nela, ele observa que a figura de Cristo morto nos braços de sua mãe significa que a sobrevivência da humanidade reside na capacidade de Maria suportar o sofrimento. Ele (ibid., p. 202, p. 203) declara: “Cristo pode morrer na cruz e a raça humana continua, mas se Maria morrer, está tudo acabado.” Portanto, o androide não passou pelas mesmas coisas que o humano, eles têm histórias diferentes. “Sinto o androide repetindo continuamente algum gesto de reflexo limitado, como um inseto levantando as asas ameaçadoramente, ou emitindo um cheiro ruim. Sua única defesa ou resposta funciona, ou não.” Ver mais em *The Valis trilogy* (1990) – composta pelos romances *VALIS* (1981), *The divine invasion* (1981) e *The transmigration of Timothy Archer* (1982) –, trilogia que é uma ruptura na ficção científica tradicional, pois mistura abordagens religiosas e filosóficas.

Uma perspectiva mais antagônica entre o humano e o androide está em *Man, android, and machine*. No começo do artigo, Dick (1995b, p. 211) considera as máquinas como coisas “terríveis e frias”. O androide seria uma máquina que imita o comportamento humano, mas que não é como tal. Seria “algo gerado de alguma forma para nos enganar de maneira cruel, para nos fazer pensar que é um de nós mesmos”. Uma criatura de alguma corporação ou um monstro de laboratório criado para iludir a humanidade.

Em outro parágrafo, Dick amplia seu argumento ao comentar que a diferença está no comportamento e não na essência. A diferença é que os androides “caem dentro da entidade clínica ‘esquizoide’, a qual significa falta de sentimento adequado”. No entanto, o ser humano também tem tal comportamento. O “humano sem a devida empatia ou sentimento é o mesmo que um androide construído para não ter isso, seja por projeto ou por engano”. Por essa razão, o comportamento androide seria de um indivíduo que “não se importa com o destino de seus semelhantes; ele permanece afastado, um espectador, agindo por sua indiferença” (ibid.). Por consequência, o que distinguiria o humano do androide é a habilidade da simpatia.

Agora, chegou o momento de ver essa distinção do lado de dentro da ficção. “Androides sonham com ovelhas elétricas?” (1968) é uma das obras precursoras do subgênero *cyberpunk*. Também é uma das primeiras a conter discussões religiosas. Na narrativa, temos uma religião artificial nomeada por Mercerismo. Para acessar tal religião, os humanos, que sobraram na terra, devem se conectar à uma caixa de empatia para se fundirem com o líder espiritual e outros seguidores. O nome do novo messias é Wilbur Mercer. Próximo do fim da história, descobrimos que ele é uma farsa. Roberts (2018, p. 474) argumenta que Dick descontrói “a noção de ‘Messias’ de todo conteúdo transcendental, religioso ou mesmo prático”. Um elemento que não está presente é a estrutura polifônica da narração. O narrador não conta a ficção pelos diferentes pontos de vistas das personagens.

Nesse romance, temos um narrador onisciente, um narrador que alterna entre terceira e primeira pessoa. A ficção segue a perspectiva do protagonista Rick Deckard que é um policial que caça os androides que fugiram de Marte para a Terra. Em termos práticos, Deckard é um caçador de recompensas, ele tem de “aposentar” os androides fugitivos que tentam se passar por humanos. Logo, acompanhamos as buscas de Deckard e somos conduzidos a distinguir quais personagens são humanos e quais são androides. Danesi (2014, p. 147) analisa que a investigação do policial é “inconfundivelmente semiótica, já que ele se depara com a descoberta dos replicantes por meio de uma interpretação dos signos que eles deixaram para trás”. Ao longo da narrativa, a natureza de Deckard é colocada em dúvida. Em alguns trechos, Dick nos leva a acreditar que o policial é um androide. Mas em outros, ele se parece com um humano

comum. No final, descobrimos a real natureza de Deckard, ele se importa com os outros humanos e tem afeição por animais naturais e artificiais.

Fresán (2017, p. 32) observa que Dick teve a ideia para o romance a partir de “um artigo do matemático Alan Turing e da leitura de um diário de um oficial da SS, a tropa de proteção nazista”. O teste de empatia Voigt-Kampff, usado por Deckard para descobrir a natureza dos andróides, tem como referência o famoso “Teste de Turing” ou “jogo da imitação”.

Teschner e Grace (2011, p. 90) explicam que no teste científico, um humano assume a função de um juiz e conversa em “linguagem natural com um humano e uma máquina. Se o juiz não consegue dizer quem é humano e quem é máquina, a máquina passa no teste. Para manter o teste simples, a conversa é limitada à comunicação somente em texto”. O teste ficcional, por sua vez, tem como base as reações empáticas que são consequências de perguntas de cunho social variado, mas, principalmente, situações envolvendo animais.

Andróides sonham? Sim. Deckard também questiona isso e sua resposta é afirmativa: “Evidentemente; é por isso que de vez em quando eles matam seus patrões e fogem para cá. Uma vida melhor, sem servidão” (DICK, 2017, p. 210). Citando caso análogo, a andróide Luba Luft prefere cantar Mozart ao invés de trabalhar duro em um campo estéril do mundo colonial. Andróides sonham com ovelhas elétricas? É bem possível que não. Eles não fantasiam, idealizam ou se apegam aos animais. Basta ver que Rachael Rosen matou a cabra nubiana negra de Deckard ou que Pris Stratton, Roy e Irmgard Baty mutilaram as pernas de uma aranha que pertencia à John Isidore. Em verdade, são os humanos que sonham com ovelhas, corujas, cabras, aranhas e sapos naturais ou artificiais (elétricos).

– Achava que estivessem extintos – disse ela [Iran Deckard] enquanto o virava, curiosa com suas pernas; pareciam quase inúteis. – Os sapos pulam como rãs? Quer dizer, este aqui vai pular na minha mão de repente?

– As pernas do sapo são fracas – Rick respondeu. – Esta é a principal diferença entre um sapo e uma rã, isso e a água. A rã fica perto da água, mas o sapo pode viver no deserto. Encontrei este no deserto, perto da fronteira do Oregon. Onde tudo morreu. – Ele estendeu a mão para tomar o sapo dela. Mas ela havia descoberto algo; ainda o segurando de cabeça para baixo, ela cutucou-o no abdômen e então, com a unha, localizou um minúsculo painel de controle. Com um estalido ela o abriu. (DICK, 2017, p. 265)

Para Roberts (2018, p. 473), os andróides de Dick estão em um mundo ficcional estranho, “onde vazios e vastidões são exteriorizações de uma possibilidade moral indeterminada muito mais horripilante, um universo em que podemos fazer qualquer coisa, boa ou má, sem sanção ou apoio”. Já Robinson (1982, p. 178-179) reconhece quatro classes de seres na ficção. (i) Os humanos humanitários (*humane humans*), Isidore e Deckard. (ii) Os humanos cruéis (*cruel humans*), Phil Resch e Hannibal Sloot. (iii) Os andróides humanitários (*humane*

androids), Luft. (iv) Os androides cruéis (*cruel androids*), Roy e Irmgard Baty. Para o autor, os androides “não são automaticamente símbolos de seres humanos alienados e mecânicos, mas são apresentados como outra forma de vida, capaz tanto do bem quanto do mal” (ibid., p. 179). Enfim, os androides, assim como os humanos, são vítimas e ameaças.

As principais expansões ficcionais são os longas metragens: *Blade Runner* (1982) e *Blade Runner 2049* (2017) de Ridley Scott e Villeneuve, respectivamente. Uma pequena diferença do cinema para o livro é que os androides são chamados de replicantes. O conceito é o mesmo, os replicantes são construções artificiais e cópias exatas dos humanos, em termos de aparência. O primeiro filme é uma expansão, porque realiza uma transcrição da linguagem verbal para a audiovisual. Roberts (2018, p. 546) comenta que esse filme é “às vezes criticado por não conseguir captar as sutilezas” da obra de Dick, mas o primeiro filme “reconfigura a imaginação de Dick em termos visuais”. A ficção do primeiro filme oferece uma experiência diferente do livro, apesar de não abordar alguns personagens, como Iran, e os aspectos religiosos, ecológicos e zoológicos. Diferente do primeiro, o segundo filme avança na linha do tempo. Enquanto o tempo diegético do romance e do primeiro filme se passa no ano de 2019, o do segundo filme é no ano de 2049. Portanto, o filme de Villeneuve é uma expansão ficcional, porque é uma sequência das obras anteriores.

Outros trabalhos que compõem a transficcionalidade são: três romances de K. W. Jeter (1995, 1996, 2000); dois curtas metragens de *live action*, de Luke Scott (2036: *Nexus dawn* e 2048: *Nowhere to run*), e um curta metragem de animação, de Watanabe (*Blade Runner: Black out* 2022) – todos lançados em 2017; quatro histórias em quadrinhos – *A Marvel Comics super special: Blade Runner* (1982), *Do androids dream of electric sheep?* (2009), *Dust to dust* (2010) e *Blade Runner 2019* (2019); Quatro jogos digitais *Blade Runner* (1985), *Blade Runner* (1997), *Blade Runner 2049: Memory lab* (2018) e *Blade Runner: Revelations* (2018). Sendo os dois últimos jogos de experiências em plataformas de realidade virtual. Além da série de animação *Blade Runner: Black lótu*s, de Aramaki e Kamiyama, prevista para ser lançada em 2021.

Em um “CineCiência”, do Museu da Imagem e do Som, dedicado ao filme *Blade Runner 2049*, Santaella e Fernandes debateram algumas das características desse universo narrativo. Santaella (2020b) enquadra os longas metragens como filmes *cults*, porque eles fazem os espectadores pensarem. São filmes que provocam indagações e sensações imediatas. Desse modo, a autora (ibid.) os qualifica como ontológicos e enfatiza que os questionamentos dos filmes são: “O que é o humano? O que passou a ser o humano a partir das grandes invenções tecnológicas?”

Fernandes (2020) identifica algumas características do segundo filme, por exemplo, a mão de obra escrava dos replicantes. O protagonista K, replicante versão Nexus-9, tem uma relação com Joi (assistente pessoal holográfica com inteligência artificial). O que leva a ideia de camadas ficcionais dentro de camadas ficcionais: o escravo tem outro escravo, simulacro dentro de simulacro. Para o autor (ibid.), isso lembra a banalidade do mal de Harendt. Fernandes comunica que “K” alude aos famosos personagens Josef K. e Bartleby, de Kafka e Melville, na ordem. Acrescentamos que K também pode ser uma referência ao nome do meio de Dick: Kindred. Ele também avalia que o que diferenciaria os replicantes dos humanos seria a alma. No entanto, em algumas religiões e filosofias, a alma é sinônimo de consciência. Na ficção, os replicantes demonstram ter um nível de consciência, mas dentro do que foi programado para eles. Outra diferença seria o amor: o humano é fruto nascido de amor ao passo que os replicantes foram produzidos nos laboratórios da *Tyrell Corporation* ou *Wallace Corporation*.

O colapso de realidade do segundo filme se dá quando K descobre que existe um ser provindo de um milagre. Alguém que foi concebido de uma relação entre humano e replicante e nasceu em 10 de junho de 2021. Ele desconfia ser o “escolhido”, o ser especial, mas não podemos esquecer que os replicantes têm memórias implantadas. Então, o segundo colapso de realidade acontece quando K descobre que ele não é o milagre. Ele é um replicante comum, como qualquer outro. A resistência (composta por replicantes) diz para K que ele não é especial. O ser milagroso é uma mulher e não um homem. Seu nome é Ana Stelline e seus pais são Rosen e Deckard. Por obra do destino, a mãe morreu no parto e o pai teve que se afastar da filha para manter a identidade dela em sigilo. Stelline tem problemas de saúde, vive em um laboratório e trabalha criando as memórias que serão implantadas nos replicantes.

Para terminar, Fernandes observa que o segundo filme aposta na reflexão: “Ninguém é especial. Ninguém, sozinho, vai salvar o mundo” (ibid.). Com base em Lyotard, Fernandes comenta o fim das grandes narrativas. Apesar de um escopo grande, *Blade Runner 2049* é “uma pequena narrativa. Pequena, mas muito importante para a gente entender que o ser humano e o replicante, no fim das contas, têm a mesma desimportância, têm a mesma irrelevância no esquema das coisas” (ibid.). Santaella (2020b) completa que os filmes funcionam de modo independente, ou seja, não é preciso ver um para entender o outro. Porém, a autora reconhece que se somarmos os dois filmes teremos um todo mais complexo. Então, ela propõe quatro subtemas fundamentais para os filmes: (i) os olhos, (ii) a memória, (iii) o amor e (iv) o tempo, a vida e a morte.

(i) Os olhos são “a porta de entrada para a alma” e os caminhos para “se descobrir a falsidade do humano”. Segundo a autora, a entrada para os olhos significa “uma viagem da personagem em busca de si mesma”. Ou seja, o olhar é o “caminho para a interioridade do ser humano”. (ii) A memória, por sua vez, está ligada à vida. Para ela, “sem memória não há vida. A perda da memória significa a perda da vida”. Nos humanos, a memória está dentro do corpo “desde que abrimos os olhos para o mundo. Ela está aqui, só que não é tudo que a gente lembra, mas ela não se perde. A nossa vida inteira está conosco na nossa memória” (ibid.). Todavia, nos androides, as memórias são simuladas.

(iii) O amor: “Só o amor é capaz de definir o humano.” Santaella analisa que Joi sonha tanto em ser humana que “ela chega ao ponto de querer morrer” (ibid.). Em uma das cenas, K diz para Joi: “Se isso quebrar, é isso. Você já era.” Ela responde: “Como uma garota real.” (iv) O tempo, a vida e a morte. A autora recorda a concepção de ser-para-a-morte de Heidegger. Em que o destino do humano é a morte, “só que nós não sabemos quando isso se dará”. Ela recorda que no primeiro filme, os replicantes tinham uma morte anunciada. “Não há nada mais pavoroso do que a morte anunciada.” Os replicantes só viviam quatro anos “para não desenvolver o sentimento, porque sentimento é humano, ligado ao amor, ligado à memória e ligado ao outro tema da alma, da busca da alma” (ibid.).

Humanos e replicantes têm consciência da morte. Porém, reagem de modos diferentes. Santaella declara que os replicantes “se amotinam contra o criador”, porque eles sabem que são construções artificiais com tempo de validade. Nós humanos, não nos rebelamos, porque “não temos acesso a ele para pedir um prolongamento da vida”. A ideia de criador retoma a profundidade religiosa. O criador para o humano é uma figura divina, à medida que para o androide, o criador é um humano prepotente dono de uma corporação.

De volta ao primeiro artigo de não ficção, Dick (1995a, p. 210) interroga: “Para onde vão as almas dos androides após sua morte?” Para o autor, se os androides não vivem, então, eles não podem morrer. Os androides sempre estarão com a humanidade. Ele finaliza: “De uma vez por todas, eles têm alma? Ou, por falar nisso, nós temos?” No primeiro filme, a fala final do replicante Roy Batty são valiosas: “Todos esses momentos serão perdidos no tempo... Como lágrimas na chuva... Hora de morrer.” Coincidência que Rutger Hauer, ator que interpretou Batty, faleceu em 2019, mesmo ano que o personagem. A diferença é que, na realidade, foi em julho e na ficção, em novembro. Outro fato curioso é o depoimento de Hauer (2012) em que ele fala sobre os tempos de gravação: “Eu vi o futuro, mas não sabia o que estava olhando.”

Em suma, as ficções de Dick são quebra-cabeças de níveis altíssimos, dado que proporcionam reflexões ontológicas a respeito do humano em realidades, espaços e tempos tecnológicos. Ao longo da tese, o humano e a realidade foram tópicos recorrentes e que certamente dialogam com a ficção híbrida. Robinson (1982, p. 224) qualifica os livros de Dick como “valiosas obras de arte”, porque “afirmam repetidas vezes que a nobreza e o amor humano prevalecerão mesmo nas sociedades mais severas que a imaginação possa conceber”. Conforme Dick (1995a, p. 205) estipula: “A realidade, para mim, não é tanto algo que você percebe, mas algo que você faz. Você a cria mais rapidamente do que ela cria você.” Os androides estão cada vez mais próximos dos humanos, mas será que a inteligência artificial chegará ao mesmo patamar da inteligência humana?

4.3. A criação da ficção híbrida por meio das inteligências humana e artificial

Longe de apresentar o histórico e os aspectos técnicos da inteligência artificial (IA), o último tópico tem por função exibir uma aproximação da área com a ficção híbrida. Como se sabe, Turing (1950) é o responsável por iniciar o debate da inteligência artificial com a seguinte pergunta: “As máquinas podem pensar?” É claro que as respostas variam do que se entende por máquina, pensamento, inteligência e aprendizado. Dentro do contexto da época, o computador de Turing tinha por finalidade ser uma máquina que pensa em possibilidades lógicas por meio de rotinas computacionais.

Um ponto inicial e crucial é o entendimento de que as inteligências humana e artificial são coisas distintas. A inteligência humana ou natural funciona de um modo diferente da artificial. Basta ver que a primeira está presente em sistemas biológicos enquanto a segunda é composta, sobretudo, por sistemas matemáticos. No capítulo “2. As ficções e os processos cognitivos”, debatemos como a imaginação, abstração, abdução e meta-abdução colaboram na criação de ficções pela inteligência humana. Sob outra perspectiva, vimos como os conceitos de senciente e descognição iluminam os caminhos da inteligência artificial. Logo, o comentário a seguir pretende complementar ambas as abordagens.

No contexto da semiótica peirciana, linguagem e pensamento estão em posição de equilíbrio, pois qualquer espécie de mente precisará de uma linguagem para configurar pensamentos. Signo, linguagem, percepção e pensamento são inseparáveis. Segundo Santaella (2009, p. 55), qualquer “coisa que esteja presente à mente, seja ela de uma natureza similar a frases verbais, a imagens, a diagramas de relações de quaisquer espécies, a reações, a sentimentos, isso deve ser considerado como pensamento”. Vale destacar que o conceito geral

da mente (conjunto de habilidades intelectuais) é mais amplo do que o de cérebro (órgão do corpo humano responsável pelo controle do sistema nervoso). A ideia da mente peirciana é mais ampla, porque não se reduz apenas à mente do ser humano.

É claro que existe uma analogia entre inteligências natural e artificial. O humano é um ser dotado de um certo tipo de inteligência e esta buscou ser representada computacionalmente nas máquinas. Analogias entre organismos vivos e máquinas estão presentes na cibernética. Shannon, Neumann, Wiener e Weaver tinham como propósito fundar uma ciência da mente. Foi com a cibernética que surgiu a proposta da “mente como máquina”. A ideia era que o computador poderia ser um bom modelo para compreender o cérebro humano. Uma das formas de se medir a inteligência é por meio da velocidade do pensamento. Um dos grandes méritos dos computadores inteligentes é a habilidade específica de realizar cálculos sequenciais com uma velocidade maior do que os cérebros humanos. Em contrapartida, a inteligência humana é adaptável, elabora pensamentos complexos e apresenta consciência.

Steiner (2013, p. 270) identifica uma certa artificialidade na inteligência humana. Para o autor, a inteligência humana é constituída de artefatos. Ele toma como fundamentação a proposta inusitada de Peirce (CP 7.364, 1902): “Em minha opinião, é muito mais verdade que os pensamentos de um escritor vivo estão em qualquer cópia impressa de seu livro do que em seu cérebro.” De acordo com Steiner (2013, p. 272), a principal diferença “entre as habilidades de raciocínio das máquinas e dos humanos está relacionada aos graus de autocontrole que elas podem exibir, respectivamente”. Outra diferença é que o raciocínio humano tem propósitos gerais e vagos enquanto os computadores exibem propósitos específicos.

Nos dias de hoje, o grande valor da inteligência artificial está no aprendizado de máquina (*machine learning*). Para Montfort (2010, p. 27), a IA “tenta entender a inteligência e implementar sistemas de computador que podem aprender, raciocinar e tomar decisões inteligentes”. Não temos uma inteligência artificial geral ou singular, isto é, uma IA com consciência e que ultrapassou a inteligência do humano. O fato é que a humanidade usa técnicas de aprendizagem de máquina para proveito próprio, como: na educação, traduzir textos de uma língua para outra; no trânsito, calcular o melhor trajeto de um ponto até outro; na saúde, analisar e diagnosticar padrões de exames; reconhecer som, imagem e linguagem natural para determinado objetivo; reconstruir filmes de longas-metragens gravados em película; jogar um videogame contra personagens não controláveis etc.

Desde o começo da área, Cozman (2018) observa que existem posições otimistas e pessimistas com relação ao avanço da inteligência artificial. Para o autor (ibid., p. 34), os otimistas acreditam que o “aumento de produtividade causado por máquinas inteligentes será

extraordinário, e o consequente aumento de riqueza mais que compensará alguns desconfortos causados por erros eventuais de serviços automáticos”. Ao passo que os pessimistas creem no aumento da produtividade, mas com sérios problemas negativos que “passam pela própria destruição da humanidade, enquanto outros preveem uma inaceitável perda de privacidade e de controle, além de um aumento da desigualdade entre seres humanos”.

Desse modo, Cozman classifica os pontos de vistas em distopias e utopias. Exemplos de distopias catastróficas são: “Os computadores apresentam uma maldade intrínseca! Os computadores ficarão tão inteligentes e os humanos tão inúteis que as superinteligências artificiais optarão pelo fim da humanidade!” Distopias mais seguras são aquelas que evidenciam que as “máquinas que usam dados sigilosos sem autorização. Outra ameaça é que decisões discriminatórias sejam tomadas por algoritmos sem que haja controle social” (ibid., p. 36). Nessa linha de pensamento, a IA colocaria alguns trabalhos em obsolescência. Além disso, os computadores também falhariam e isso provocaria acidentes, guerras e até pandemias.

Do lado das utopias, existe uma perspectiva chamada “Grande Utopia da Inteligência Artificial”, na qual, as máquinas realizam trabalhos repetitivos com sucesso e precisão, enquanto os “humanos gastam algum tempo controlando o processo produtivo e democraticamente debatendo como regular a sociedade, trabalhando de forma prazerosa e dedicando tempo considerável à saúde e bem-estar” (ibid., p. 38). Em outras palavras, as “atividades não desejadas são ocupadas por máquinas que operam com grande eficiência, e seres humanos se ocupam de atividades de seu interesse”.

Diante disso, o autor propõe duas saídas: uma “utopia realista” e uma “distopia realista”. No primeiro caso, a inteligência artificial busca elevar a produtividade do país. As questões ligadas à violação de privacidade e decisões discriminatórias serão controladas por meio de legislações apropriadas. A “sociedade encontrará diretrizes éticas que serão codificadas em máquinas”, elas “receberão objetivos claros e éticos” (ibid., p. 39). O “número de ‘falhas não humanas’ será reduzido a um ponto tão baixo que não haverá questionamento quanto ao uso de máquinas nas mais variadas atividades” (ibid., p. 40). Isso seria aceito, porque os humanos também cometem erros e com os computadores isso não seria diferente. Ele ainda ressalta que os “humanos poderão dedicar mais tempo a esportes, artes, lazer” (ibid.).

A distopia realista parte como uma possível consequência da derrota ao não atingirmos a utopia realista. Nesse segundo caso, teríamos uma resistência corporativa como também leis que “podem ser promulgadas para impedir o avanço dessa tecnologia ou para criar tanta burocracia que o avanço se torne impossível” (ibid., p. 41). O cenário da distopia realista é mais nebuloso do que o da utopia realista. Como o próprio autor (ibid., p. 42) diz: “é preciso evitar

essa distopia realista a todo custo, mantendo todo o foco na utopia realista que é de fato possível”.

Dentro desse panorama, pretendemos contribuir com a utopia realista. O nosso objetivo é iniciar uma discussão sobre a criação da ficção híbrida por meio das inteligências humana e artificial. A ideia é o desenvolvimento de uma espécie de design de ficções. No qual, designers, programadores, mecanismos e ferramentas de inteligência artificial contribuam na criação de ficções híbridas para humanos e quem sabe, no futuro, até androides. As ficções híbridas serão geradas por humanos e mecanismos de inteligência artificial. As ficções criadas têm, impreterivelmente, lidar, ao menos, com uma das três dimensões da ficção híbrida: cognição, linguagem e tecnologia. Assim como as ficções filosóficas de Flusser e as ficções científicas de Dick, elas devem, rigorosamente, estimular o pensamento humano acerca da sua respectiva realidade.

A criação de ficções, narrativas ou textos em linguagem natural por meio de computadores é uma das principais temáticas das ciências cognitivas. Isso porque a criação e a interpretação de ficções envolvem aspectos de inteligência e cognição. Silva (2015, p. 23) comenta que a “construção de textos narrativos apresenta um tipo de problema computacional que requer elementos de inteligência artificial e conceitos teóricos de compiladores para produção de textos”. O *software* ELIZA, de Weizenbaum (1966), foi o primeiro *chatbot* (robô de conversação), isto é, um programa que simula diálogos e lembra o teste de Turing.

O nosso foco não será os programas que buscam se passar por humanos por meio de textos, mas sim os que tentam criar e contar narrativas ficcionais. Para tal tarefa, exibiremos o recorte de Gervás (2013) a respeito da geração automática de narrativas (*automatic story generation*). Outros conceitos semelhantes são: algoritmos geradores de narrativas (*story generator algorithms*), sistemas narrativos de inteligência artificial (*artificial intelligence story system*), sistemas de narrativa ou narração (*storytelling systems*), máquinas de narrativa ou narração (*storytelling machine*) e narrativa ou narração interativa (*interactive storytelling*).

Termos como automático, automatizar e automatizar são oriundos da palavra autômato (*automaton*) que representa algo que pensa e age por si só. “Auto” significa algo que opera de modo independente enquanto “matos” tem relação com a palavra mente. Isso quer dizer que automático é a qualidade daquilo que funciona com uma certa agência própria. Gervás (2013) delimita que os algoritmos geradores de narrativas se referem aos “procedimentos computacionais que resultam em um artefato que pode ser considerado uma narrativa”. O autor explica que um algoritmo é “um conjunto de instruções que, quando aplicado a um determinado

input, produz um *output*” (ibid.). Nessa área, segundo ele, a concepção de narrativa é “funcional e não implica qualquer noção estética”.

Gervás observa que tanto o reconhecimento de linguagem natural quanto a geração automática de narrativas estão em um estágio de pesquisa exploratório. O autor (ibid.) diz: “Quando os humanos produzem histórias, muitas vezes não é transparente quais informações eles estão trazendo para o processo. Além disso, dizer o que faz uma boa história continua sendo uma questão aberta para debate.” Portanto, uma das dificuldades está em estabelecer a ordem das etapas do processo ou a estrutura central desses algoritmos, pois os humanos criam ficções de diferentes formas. Além disso, uma vez estabelecido o algoritmo que gerará a ficção a partir dos dados de entrada, os dados de saída seguirão um padrão.

Novel Writer, criado por Klein *et al.* (1973), foi o primeiro sistema de narrativa. A ideia era criar narrativas misteriosas acerca de um assassinato. O contexto e as descrições das personagens eram os dados de entrada. O assassino e a vítima dependiam das ligações entre as personagens que eram configuradas antes da geração da narrativa. Os motivos do assassinato dependiam das configurações iniciais e se restringiam à ciúmes, ganância, medo e raiva. Gervás (2013) comenta que a narrativa foi elaborada com base em dois algoritmos: (i) “um conjunto de regras que codifica possíveis mudanças do estado atual do mundo para o próximo”; e (ii) “uma sequência de cenas correspondente ao tipo de história a ser contada”. Para o autor (ibid.), esse sistema “baseava-se em um modelo de micro-simulação em que o comportamento de personagens e os eventos individuais eram governados por regras probabilísticas que mudavam progressivamente o estado do mundo simulado”. Por consequência, era possível contar mais de uma narrativa com personagens desempenhando funções diferentes, mas a estrutura dos discursos era similar.

O sistema TALE-SPIN, de Meehan (1977), gerava histórias sobre uma raposa que tentava pegar um queijo que pertencia a um corvo. Assim, a novidade do sistema era que a personagem recebia um objetivo e tinha por função alcançá-lo. TALE-SPIN também introduziu “a possibilidade de haver mais de um personagem solucionador de problemas na narrativa, apresentando listas de metas separadas para cada um deles. Foram modeladas relações complexas entre as personagens”, escreve Gervás (2013). As personagens exibiam graus de afeto, confiança, competitividade, honestidade e inteligência.

Outros exemplos são AUTHOR, de Dehn (1981), e UNIVERSE, de Lebowitz (1983). Segundo Gervás (2013), a finalidade do primeiro projeto era “simular a mente de uma autora enquanto ela inventa uma história”. AUTHOR foca na temática da autoria: o autor tem objetivos específicos quando escreve uma ficção, “mas mesmo que não os tenha, é aceito que vários

objetivos de níveis mentais conduzem ou restringem o processo de criar a narrativa” (ibid.). Logo, em algum nível, as ficções brotam dos objetivos e desejos dos autores, mas isso nem sempre fica visível para o interator. UNIVERSE, por sua vez, era dedicado à criação do mundo ficcional e das personagens para uma inserção posterior do enredo. Além disso, o sistema gerava episódios de uma mesma narrativa. Não tínhamos uma única narrativa com começo, meio e fim delimitados. Para Gervás (ibid.), Lebowitz “modelou a geração de roteiros para uma sucessão de episódios de telenovelas nos quais um grande elenco de personagens representa histórias múltiplas, simultâneas, sobrepostas que nunca terminam”.

Mais dois exemplos relevantes são BRUTUS e FABULIST. O primeiro sistema foi elaborado por Bringsjord e Ferrucci (1999) e o segundo por Riedl e Young (2010). BRUTUS gerava narrativas sobre traição a partir de um modelo sofisticado em termos de lógica e com dados sobre literatura e gramática. Gervás (2013) comenta que BRUTUS “foi capaz de criar uma narrativa de qualidade impressionante” em termos literários. O sistema FABULIST era dividido em três camadas: (i) a geração da fábula, (ii) a geração do discurso e (iii) a representação no meio. Desse modo, temos um algoritmo de planejamento que, ao inserirmos dados da descrição do mundo ficcional e do objetivo específico, o sistema gera um modelo que identifica a sequência ideal de ações para alcançar tal objetivo. Segundo o autor (ibid.), esse algoritmo calcula “simultaneamente sobre causalidade e intencionalidade e motivação da personagem, a fim de produzir sequências narrativas que sejam causalmente coerentes”. Em vista disso, o plano narrativo atende ao objetivo final e às ações e objetivos das personagens se justificam com a própria narrativa. Projetos como *The Oz Project* e *Façade* de Bates (1992) e Mateas (2002), respectivamente, apresentam grande relevância para a área.

Antes de apresentar um algoritmo recente, temos as visões de Hobbs (1993) e Ryan (1991) sobre a criação de narrativas ficcionais pela inteligência artificial. “Robôs terão alguma vez literatura?” É a questão levantada por Hobbs. O autor opta por não fazer uma distinção entre robôs e humanos, porque a questão anterior só é possível graças a outro questionamento: “Por que as pessoas têm literatura?” O autor usa a palavra agente (*agent*) tanto para humanos e robôs e diz que “as crenças do agente são, em grande parte, consistentes com suas percepções, e suas ações tendem a trazer seus objetivos, dadas as suas crenças” (1993, p. 3). Então, a diferença entre a capacidade cognitiva dos humanos e dos computadores estaria para o fato que os humanos apresentam um conjunto mais rico de experiências.

Hobbs chegou a desenvolver uma fórmula (Figura 8) para a interpretação de textos. Para o autor, os textos são dados observáveis, os quais serão interpretados com base em um conhecimento prévio. Ele (ibid., p. 5) afirma que uma interpretação é uma teoria de um texto e

que as teorias são “um produto da interação dos dados com os quais nós já sabemos”. Na figura abaixo, T é um texto a ser interpretado; K é o conhecimento prévio; F é o processo que acessa K e T para produzir I (interpretação). A fórmula da interpretação de textos serve para humanos e máquinas. Por isso, Hobbs (ibid.) defende que as “interpretações são um produto de textos e um conjunto de crenças. Ajuste o conjunto de crenças e você resolverá a interpretação”.

Figura 8. Fórmula da interpretação de textos de Hobbs.

$$F(K;T) = I$$

Fonte: HOBBS, 1993, p. 5.

Na época, o autor identificou que a narrativa e a ficção são fenômenos centrais na literatura pouco explorados nas ciências cognitivas. Segundo ele (ibid., p. 10), “o discurso ficcional é um convite à imaginação mútua” que, por sua vez, “seria como uma crença mútua, exceto pelo fato de que ela se baseia em imaginar em vez de acreditar”. Em síntese, a perspectiva de Hobbs coloca o humano e o computador em um processo de coevolução. Na abordagem do autor, alguns pontos ficam claros: (i) a riqueza da literatura está na combinação entre ficção e narrativa; (ii) literatura e cognição dividem temáticas semelhantes. Logo, as pesquisas de IA deveriam dar mais importância para os aspectos estéticos.

Em *Possible worlds, artificial intelligence e narrative theory*, Ryan (1991) segmenta sua pesquisa em duas partes: a primeira define o conceito de ficcionalidade e a segunda investiga os aspectos semânticos da narratividade. O denominador comum entre as duas partes é a estrutura conceitual composta pela teoria dos mundos possíveis e a inteligência artificial. Na segunda parte, a autora cita TALE-SPIN como o melhor exemplo, desenvolvido por especialistas em IA, em tentarem criar uma obra-prima no campo da literatura.

Para Ryan (ibid., p. 234), a inteligência dos programas de geração automática de narrativas é devido à três critérios: criatividade, consciência estética e compreensão. A criatividade está na capacidade do programa produzir as narrativas diferentes, em que “quanto maior a criatividade, menos limitações são impostas à estrutura da narrativa”. O aspecto da consciência estética é quando o programa aponta “as estruturas de enredo preferidas”. A compreensão é quando o sistema constrói um “gráfico que fornecerá uma base para resumir o enredo ou responder questões sobre a sua lógica interna”.

Mais dois pontos importantes a serem considerados na criação de tais modelos são: as redes de transições (*transition networks*) e os modelos de gramática (*grammar-driven models*). Ela (ibid., p. 236) diz que “um algoritmo de geração de histórias razoavelmente inteligente não

pode ser baseado em uma simples rede de transição (ou seja, num autômato de estado finito)”. Já os modelos gramaticais devem exibir uma gramática com contexto, isto é, um “sistema de pré-condições cria uma rede de interdependências entre as regras que conferem ao modelo o poder de uma gramática sensível ao contexto”. Na ocasião, a autora propôs um esquema geral de algoritmo que criasse narrativas do tipo protagonista-antagonista, herói-vilão:

1. Criar um protagonista e dar-lhe um objetivo.
2. Criar um antagonista e dar-lhe um objetivo incompatível com o objetivo do protagonista.
3. Criar um plano para o objetivo do protagonista.
4. Criar um evento com o qual o antagonista fique ciente do plano do protagonista.
5. Dar ao antagonista a criação de um plano de interferência.
6. Executar o plano do protagonista até o ponto onde o antagonista está programado para agir.
7. Executar o plano do antagonista. (RYAN, 1991, p. 244-245).

A perspectiva de Ryan (ibid., p. 243) alinha-se com a de Hobbs quando escreve: “a principal limitação do algoritmo reside na falta de propósito estético”. Assim, a qualidade estética dos algoritmos depende da própria concretização da estrutura estética. Um “programa que consulta uma biblioteca de esquemas congelados pode saber que certos modelos são bons, mas não sabe o porquê” (ibid.).

Como resposta ou consideração final, Ryan propõe o conceito de *tellability* que significa o desenvolvimento de uma habilidade de narração para os projetos da área. A autora defende que “para produzir sistema geradores de histórias melhores nós não precisamos tanto de supercomputadores e assistentes de programação, mas sim uma melhor compreensão do apelo narrativo”. Desse modo, a habilidade de narração dos algoritmos a serem criados devem ter os seguintes elementos: (i) uma grande base de dados de conhecimento do mundo ficcional; (ii) uma garantia lógica e pragmática da coerência do enredo; (iii) um conjunto de convecções genéricas que limitarão a forma da narrativa; (iv) algumas habilidades interpretativas; (v) a consciência estética que tem ligação com a habilidade de narração do programa.

Nessa área transdisciplinar, os estudos sobre narrativa e ficção contribuem com a ciência da computação. Ryan desenvolveu uma pesquisa que entrelaça ficção, narrativa, mundos ficcionais e inteligência artificial. A autora defende que “um programa verdadeiramente criativo não tem uma história específica pré-programada em sua base de conhecimento: o programa gradualmente descobre a história enquanto manipula as regras de seu conhecimento interno” (ibid., p. 256). Ela argumenta que a “real importância do empreendimento, aparentemente sem esperança, de ensinar os computadores a arte de contar contos não reside no *output*, mas na oportunidade de testar hipóteses”.

Um projeto atual que tem despertado a atenção de estudiosos é a GPT-3 (*Generative Pre-training Transformer 3*) da instituição OpenIA (2020). A GPT-3 é um modelo de linguagem auto regressivo que usa aprendizado profundo (*deep learning*) para produzir textos semelhantes aos dos humanos. O algoritmo foi treinado com cerca de 175 bilhões de parâmetros na rede neural.

O objetivo principal do algoritmo é prever qual é a próxima palavra em uma frase ou parágrafo. De acordo com Cortiz (2020), por meio da leitura dos exemplos, o algoritmo aprende “a relação semântica, a relação gramatical, sintaxe entre as palavras”. Um diferencial desse modelo é que ele precisa de número pequeno de exemplos para desempenhar outras tarefas, como: tradução de textos, geração de pixels de imagens incompletas, criação de jogos baseados em textos, dentre outras.

Replika, *AI channels* e *GPT-3 Creative Fiction* são projetos que usam o modelo da GPT-3 para diferentes fins. A *Replika* é um companheiro de IA. O usuário cria e configura uma réplica que funcionará como um amigo virtual. Na versão, gratuita, o usuário pode conversar via chat e interagir via realidade aumentada. A opção de conversar por áudio, algo semelhante à uma ligação telefônica, só é possível na versão paga. A Luka (2020) é a empresa desenvolvedora e diz que: “as classificações de felicidades de seus clientes melhorarem em 20 ou mais pontos percentuais” OpenIA (2020). Assim, a *Replika* é um projeto que pretende ajudar a saúde mental e o bem-estar dos humanos.

O projeto *AI channels*, de Mayne (2020), é uma espécie de rede social entre pessoas e agentes de IA. Nele é possível: aprender com grandes pensadores, reunir mentes brilhantes e contar histórias de uma nova maneira. *AI writer* é um dos canais do projeto no qual, é possível trocar e-mails hipotéticos com personalidades reais e ficcionais. Por exemplo, Mayne envia e-mails pedindo para: Newton explicar a teoria da gravidade; Hitchcock comparar os filmes 2001 (1968) e Interstellar (2014); H. G. Wells falar sobre a sua inspiração em um de seus romances; e se Bruce Wayne poderia realizar uma doação para libertar o Coringa. O objetivo de Mayne (ibid.) é criar uma “experiência para ver como as pessoas interagem com personagens virtuais e como usar a IA com segurança”.

GPT-3 Creative Fiction, de Branwen (2020), é outro projeto que exibe a dimensão ficcional e a alta complexidade dos conteúdos criados por esse algoritmo. Para a autora (ibid.), “as amostras da GPT-3 não são apenas próximas do nível humano: elas são criativas, graciosas, profundas, objetivas e muitas vezes belas”. A autora usou o modelo para gerar poesias, diálogos, trocadilhos, paródias literárias e criar narrativas ficcionais, dentre outros assuntos. Exemplificando, Branwen usou o algoritmo para criar: um texto de humor sobre a série de

animação *Rick and Morty* (2013-); uma poesia em homenagem à Biblioteca de Babel; uma poesia no estilo das escritas por Le Guin; um texto de uma paródia de Harry Potter.

A GPT-3 também criou artigos que posteriormente foram validados com humanos no estilo teste de Turing. Como resultado, temos que, conforme o modelo cresce em número de dados, a dificuldade na identificação, se o artigo foi escrito por um humano ou não, aumenta. Apesar dos artigos escritos pela GPT-3 serem fluídos, eles são um pouco desconexos com a realidade. De acordo com Cortiz (2020), a GPT-3 é um modelo “muito bom, mas assim ele sempre vai só fazer a predição da próxima palavra. Ainda falta muita coisa para ele fazer: cruzamentos factuais, cruzamentos de causa e efeito”.

O algoritmo da GPT-3 mostra-se como um modelo fértil para a criação de ficções. Além de complementar textos, o modelo também é usado para complementar imagens. A utilização de mecanismos de aprendizagem de máquina na criação de narrativas textuais, preenchimento de imagens e interações em videogames é uma realidade há algum tempo. Os passos dados pelos humanos, em direção às tecnologias, foram dados e não têm mais volta. Independente da nomenclatura, as ficções sonoras, verbais, visuais e híbridas a serem projetadas estarão associadas às inteligências humana e artificial. Conforme Steiner (2013, p. 273) propõe “os sistemas inteligentes ou cognitivos são frequentemente compostos de relações de acoplamento entre humanos e tecnologias”.

Por fim, os humanos são seres tecnológicos. Tanto os humanos quanto as tecnologias estão em processos simultâneos de transformação e sofisticação. Conforme o humano, a ciência e as tecnologias avançam, descobrimos que a realidade é mais complexa do que imaginávamos. A tecnologia deve ser encarada como uma aliada da ficção. Para sua constituição, a ficção híbrida requer processos cognitivos que demandam por linguagens. Contudo, não podemos esquecer de que as linguagens também são tecnologias que dispomos desde o nosso surgimento. Com relação ao futuro, só podemos afirmar que as ficções serão criadas pelas inteligências humana e artificial.

K

Dizem que você é a melhor criadora de memórias
que existe.

ANA STELLINE

Bem, então, eles são gentis. Eu amo festas de
aniversário.

K

Você trabalha para Wallace.

ANA STELLINE

Subcontrato. Sou um dos fornecedores dele. Ele se
ofereceu para me comprar, mas levo minha
liberdade onde posso encontrá-la.

K

Por que você é tão boa? O que torna suas
memórias tão autênticas?

ANA STELLINE

Bem, há um pouco de cada artista no trabalho
deles. Mas estou trancada em uma câmara estéril
desde os oito. Então, se eu quiser ver o mundo, eu
tenho que imaginá-lo. Fiquei muito boa em
imaginar.

Wallace precisa do meu talento para manter o
produto estável. Eu acho que isso é gentil. Os
replicantes vivem vidas tão difíceis, feitas para
fazer o que preferimos. Não posso ajudar o seu
futuro, mas posso lhe dar boas lembranças para
repensar e sorrir.

K

Isso é legal.

ANA STELLINE

É melhor que legal. Isso parece autêntico. E se
você tem memórias autênticas, você tem respostas
humanas reais. Você não concorda?

K

Elas são todas construídas, ou você usa alguma que
é real?

ANA STELLINE

É ilegal usar memórias reais, oficial.

K

Como você pode dizer a diferença? Você pode
dizer se algo realmente aconteceu?

ANA STELLINE

Todos pensam que se trata de mais detalhes. Mas
não é assim que a memória funciona. Recordamos
com nossos sentimentos. Qualquer coisa real deve
ser uma bagunça. Eu posso te mostrar.
Sente-se. Agora, pense na memória que você quer
que eu veja. Não é tão difícil assim. Apenas
imagine. Deixe tocar.
Alguém viveu isso, sim. Isso aconteceu.

K

Eu sei que é real. Eu sei que é real.

(GRITO)

Maldito seja!

Filme *Blade Runner 2049* (2017).

Direção: Denis Villeneuve.

Roteiro: Hampton Fancher e Michael Green.

5. RETROSPECTOS E PERSPECTIVAS

A intenção desse último capítulo é retomar as principais abordagens da pesquisa e propor perspectivas futuras para a área. Ao longo dos capítulos, categorizamos a ficção híbrida em três dimensões (cognição, linguagem e tecnologia) na tentativa de exibir uma interpretação original para o fenômeno da ficcionalidade. A partir da imaginação (uma tecnologia intelectual) emerge a ficção que, para existir, precisa se comportar enquanto linguagem em uma superfície tecnológica. As dimensões são indissociáveis, complementares e operam de forma simultânea conforme um processo de continuidade. Esse processo é como o símbolo do infinito (∞). Assim como a vida, a ficção é um ciclo *ad infinitum*.

O capítulo 1 é anterior às três dimensões e nele, discutimos as principais temáticas que orbitam a ficção. Primeiro, com Flusser, vimos que o debate entre ficção e realidade está conectado com o crescimento do pensamento humano. De acordo com o autor, a ficção e a realidade não são conceitos que se invalidam. A realidade serve de estrutura para a ficção. As ficções se manifestam por meio de linguagens que são as responsáveis por criarem as chamadas realidades ficcionais.

Depois, estudamos as diferenças entre ficção e narrativa. Em geral, a narrativa é mais geral que a ficção. O termo narrativa é empregado tanto para eventos reais quanto ficcionais. De um lado, a narrativa se volta para a função e a estruturação dos eventos narrados. De outro, a ficção se empenha para os problemas ontológicos, lógicos, estéticos e epistemológicos. Logo, a narrativa inclui a ficção, mas não o contrário.

No último tópico, explicamos que a ficção pura não tem compromisso de veracidade com o real. A ficção eficiente é sobre um possível real e que pode ser testado e verificado na realidade objetiva. A ficção teórica é quando uma teoria filosófica manifesta elementos ficcionais. Em resumo, o primeiro capítulo serviu para justificar a ficção híbrida e defender que a ficção estimula o pensamento humano e a evolução das ciências.

No capítulo 2, expomos a dimensão dos processos cognitivos. No primeiro tópico, analisamos as concepções de imaginação, abstração e tecnoimaginação, desenvolvidas por Flusser. Apontamos que a imaginação é uma consequência da realidade objetiva e inspira e o intelecto humano. A abstração é um gesto complexo de afastamento e reconhecimento do mundo. A tecnoimaginação é uma nova imaginação que emergiu com o aperfeiçoamento das tecnologias. Em termos práticos, os três conceitos elucidaram a forma pela qual o humano interpreta o mundo e como os processos cognitivos colaboraram na criação das ficções pelos humanos e suas tecnologias.

Mais adiante, estudamos as concepções de abdução e meta-abdução. Peirce elaborou a abdução para denotar o tipo de raciocínio responsável quando uma ideia nova surge em nossa mente. Já Eco criou a meta-abdução para justificar como uma abdução criativa acontece. A abdução e a meta-abdução explicam como as ficções são criadas em termos semióticos e cognitivos. A ficção nos fascina com grande intensidade, porque proporciona a chance de usar inúmeras vezes as nossas faculdades cognitivas para interpretar e reconstruir o mundo passado, presente e futuro.

Certa vez, Eco foi interrogado sobre o seu senso de tempo. A pergunta era de Marshall (1997): “Se você tivesse a chance de viajar no tempo, você iria para trás ou para frente – e por quantos anos?” Eco respondeu: “E você, senhor, se você tivesse a chance de perguntar a alguém esta pergunta, para quem você perguntaria? Brincadeira à parte, já viajei no passado: você não leu meus romances? E quanto ao futuro – você já não leu esta entrevista?”

No último tópico, indagamos a respeito do senciente e da descognição, conceitos elaborados por Shaviro. O senciente pressupõe que os processos cognitivos e as experiências qualitativas não precisam ser racionais e conscientes. A descognição é uma terminologia que expande a definição tradicional de cognição, pois não limita esta a um processo consciente apenas da mente humana. O autor identifica que as abduções, fabulações e especulações decorrentes das narrativas de ficção científica são imprescindíveis para o debate científico. A dimensão cognitiva ajudou a compreender os processos cognitivos utilizados quando criamos ou interpretamos obras ficcionais.

A dimensão das linguagens foi apresentada no capítulo 3. Em certo sentido, a dimensão dos processos cognitivos também trabalha com aspectos da língua. Segundo Lévy (1998, p. 91), “se não dispusermos do recurso de uma língua para pensar, não poderemos, parece, ter nenhuma noção do que é uma pergunta, [...] de lugares distantes, relações, ideais, categorias genéricas, eventos hipotéticos, entidades imaginárias, ficções etc”.

O primeiro tópico desse capítulo mostrou como a ficção filosófica e a ficção científica são importantes na constituição da ficção híbrida. A partir da ficção filosófica de Flusser, identificamos que a ficção requer doses consideráveis de reflexões para o humano entender a si próprio e os abismos do mundo. Levando em consideração as perspectivas de Suvin e Roberts, postulamos que a ficção científica deve provocar um estranhamento cognitivo e explorar a estética das premissas científicas. Alicerçado nisso, a ficção híbrida reivindica que as ficções têm a capacidade de iluminar e enriquecer as ciências.

No segundo tópico, estudamos os objetos ficcionais conforme a semiótica peirciana. A intenção era entender como a tricotomia signo-objeto-interpretante se manifesta nos casos ficcionais. Essa semiótica nos permitiu averiguar os objetos ficcionais para além da linguagem verbal. A partir da noção de objeto do signo, exemplificamos como o humano inventa ficções sobre coisas que não existem na realidade, mas que apontam, em níveis diferentes, para a mesma. O conceito de objeto ficcional foi responsável por expressar a estrutura complexa e o funcionamento da ficção híbrida nas diferentes linguagens.

O último tópico do terceiro capítulo dedicou-se aos bosques ficcionais de Eco e as histórias alternativas de Dick. Usamos os textos de não ficção de Eco para diferenciar termos como mundos possíveis, mundos ficcionais, mundos pequenos e bosques ficcionais. Essas concepções simbolizam um certo tipo de construção cognitiva que a ficção constrói. Diferente do segundo capítulo, a ideia de mundo ficcional só é possível, após determinada ficção ter se corporificado em uma linguagem externa. Por fim, analisamos uma história alternativa para decifrar o interior da ficção. Com a obra “O homem do castelo alto”, percebemos como Dick provoca indagações sobre o nosso mundo. O autor também defende a ficção científica como uma importante ferramenta do pensamento humano.

A última dimensão da ficção híbrida é a tecnológica. Logo, o objetivo do capítulo 4 era discutir a ficção de acordo com as transformações digitais atuais. No primeiro tópico, distinguimos a narrativa transmídia da transficcionalidade. Em ambos os casos, o mais importante é o movimento de expansão ficcional. Depois, falamos sobre a ficção interativa e termos vizinhos como: o sistema de fantasia interativa, o drama interativo, o ciberdrama e a ficção digital. Via de regra, estes designam os novos tipos de ficção que emergiram com o aprimoramento do computador. Ao fim do tópico e com base em Juul, ponderamos acerca da ficção nos jogos. Exibimos como os jogos digitais expressam simultaneamente aspectos reais e ficcionais. De um lado, a realidade é manifestada pelas regras. De outro lado, a ficcionalidade está presente na imaginação do mundo ficcional.

No segundo tópico, argumentamos sobre o limite existente entre humano e androide. Para tal tarefa, escolhemos textos de não ficção e de ficção de Dick. Com os textos de não ficção, o autor sinalizou que humano e androide têm semelhanças: ambos são suscetíveis a erros e podem ser indiferentes com seus semelhantes. Assim, a habilidade da simpatia diferencia o humano do androide. Quanto aos mundos ficcionais de “Androides sonham com ovelhas elétricas?”, identificamos que alma, consciência, memória, amor e até morte são os elementos decisivos para tal distinção.

No último tópico do quarto capítulo, conectamos a ficção híbrida com o tema da inteligência artificial. A proposta era iniciar um debate sobre o desenvolvimento de ficções híbridas pela inteligência humana e por mecanismos de inteligência artificial. Logo, comparamos esses dois tipos de inteligência, exploramos o tema da geração automática de narrativas e estudamos alguns modelos que explicam o processo de criação de ficções a partir da interação humano-computador. Em resumo, os humanos e as tecnologias estão em um processo de constante transformação. As tecnologias devem ser aliadas da ficção híbrida para o aprimoramento do intelecto humano. No passado, o humano desenhava, escrevia e pintava as ficções. No presente, ele continua a realizar essas ações, mas também digita e programa as ficções.

Por fim, cabe propor perspectivas futuras para a ficção híbrida. A tese atingiu o seu objetivo ao realizar uma pesquisa exploratória, teórica e interdisciplinar a respeito da ficção. A hipótese da ficção híbrida se mostra como um conceito plural e relevante para quem pretender explorar os limites da ficcionalidade em termos cognitivos, linguísticos e tecnológicos. A sua aplicabilidade é tanto no âmbito teórico quanto prático.

No âmbito teórico, a ficção híbrida colaborará na investigação dos objetos ficcionais da semiótica peirciana e no debate da interseção entre filosofia, linguística e inteligência artificial das ciências cognitivas. Outra possibilidade é no auxílio de análises de filmes e séries. Por exemplo, a série de viagem no tempo *Dark* (2017-2020), estimula pensamentos complexos. O primeiro episódio de cada temporada tem uma citação especulativa que se desdobrará ficcionalmente nos episódios restantes. Na primeira temporada, temos a seguinte frase de Einstein: “A distinção entre passado, presente e futuro é apenas uma ilusão teimosamente persistente.” Então, poderíamos estudar essa série pela perspectiva da ficção híbrida. Analisando como uma ficção consegue articular temas como: o apocalipse, o Big Bang, o buraco negro, o ciclo lunar de 33 anos, o *déjà-vu*, o eterno retorno de Nietzsche, o entrelaçamento quântico, o fio de Ariadne, as máquinas do tempo, o nó da trindade, a partícula de Deus, as realidades paralelas, a Tábua de Esmeralda, dentre outros.

No âmbito prático, a ficção híbrida terá grande contribuição na área de design digital. No livro *Speculative everything*, Dunne e Raby (2013, p. 2) formulam o design especulativo que significa: “usar o design como meio de especular como as coisas poderiam ser”. A ficção híbrida tem grande conexão com a proposta dos autores, pois o design especulativo também prospera na imaginação. Eles (ibid.) dizem: “As especulações de design podem atuar como um catalisador para redefinir coletivamente nossa relação com a realidade.” Nesse contexto, a ficção híbrida colaborará no desenvolvimento de mundos ficcionais de jogos digitais e de

mecanismos de inteligência artificial que narrem ficções. A título de exemplo, poderíamos treinar o modelo do GPT-3 com os textos de Flusser ou Dick. Depois, propor ao modelo que crie uma ficção filosófica ou uma ficção científica. É claro que as ficções geradas teriam de ser validadas pela inteligência humana e provavelmente não teriam a mesma magnitude das obras dos autores. Mas o caminho ideal é o da confluência entre as inteligências humana e artificial.

Em síntese, a ficção híbrida é um espelho labiríntico dos humanos e suas respectivas realidades. Reivindicamos, mais uma vez, que a ficção é aliada da ciência. Aspectos cognitivos, linguísticos e tecnológicos são ativados quando interagimos com as ficções. Eco (2012, p. 89) estava correto quando disse que os “mundos ficcionais são parasitas do mundo real”. Nos mundos da ficção, buscamos por novas experiências, isto é, a possibilidade de viver vidas emprestadas, viver em tempos e espaços diferentes. Quando entramos em um mundo ficcional, nos encantamos com esse mundo maravilhoso ou estranho. Realizamos um gesto semelhante ao de Alice, quando ela cai na toca do coelho sem querer. Uma vez dentro da ficção, a realidade ficcional é interpretada com base na realidade objetiva. Contudo, existe um processo de continuidade e no meio da ficção, já estamos projetando o mundo ficcional no real. As ficções só podem ser fragmentos da realidade.

REFERÊNCIAS

ALDROVANDI, Ulisse. *Monstrorum historia cum paralipomenis historiare omnium animalium*. Bologna: Nicolai Tabaldini, 1642 [1522-1605].

ASIMOV, Isaac. The bicentennial man. In: ASIMOV, Isaac. *The complete robot*. New York: Doubleday, 1982 [1976]. p. 519-557.

ASSIS, Machado de. *Quincas Borba*. Rio de Janeiro: Penguin Companhia, 2012 [1891].

_____. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. Rio de Janeiro: Penguin Companhia, 2014 [1881].

BAIO, Cesar. O filósofo que gostava de jogar: o pensamento dialógico de Vilém Flusser e a sua busca pela liberdade. *Flusser Studies*. Lugano, v. 15, p. 1-10, 2013. Disponível em: <<http://www.flusserstudies.net/archive/flusser-studies-15-may-2013>>. Acesso em: 05 jun. 2019.

BARTHES, Roland. *O grau zero da escritura*. São Paulo: Cultrix, 1971 [1953].

BATES, Joseph. The nature of character in interactive worlds and The Oz Project. *Technical Report CMU-CS-92-200*, School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 1992.

BERGERAC, Cyrano de. *Other worlds: the comical history of the states and empires of the moon and the sun*. London: Oxford University Press, 1965 [1657].

BITTENCOURT, Levy Henrique. *Videogames como máquinas semióticas complexas: a emergência dos interpretantes nos jogos digitais*. 2019. Tese (Doutorado) – Curso de Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22417>>. Acesso em: 29 set. 2020.

BLACKMORE, Josiah. Preface. In: FERNÁNDEZ, David A. *De monstis: an exhibition of monster and wonders of human imagination*. Toronto: Thomas Fisher Rare Book Library, 2018. p. 4-5.

BOCCACCIO, Giovanni. *Decameron*. Toronto: Everyman's Library, 2009 [1348-1353].

BONFANTINI, Massimo A.; PRONI, Giampaolo. Suposição: sim ou não?, eis a questão. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes, Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983]. p. 131-148.

BORGES, Jorge Luis. *Ficciones*. New York: Grove Press, 1962 [1944].

_____. *Labyrinths: selected stories & other writings*. New York: New Directions, 1964 [1962].

BOWIE, Malcolm. *Freud, Proust, and Lacan: theory as fiction*. New York: Cambridge University Press, 1987.

BRANDT, Per Aage. Umberto Eco, la gaia scienza. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Umberto Eco in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2017. p. 1-4.

BRANWEN, Gwern. *GPT-3 creative fiction*. 2020. Disponível em: <<https://www.gwern.net/GPT-3>>. Acesso em: 28 out. 2020.

BRINGSJORD, Selmer; FERRUCCI, David. *Artificial intelligence and literary creativity inside the mind of BRUTUS, a storytelling machine*. Mahwah: Erlbaum, 1999.

CANDIDO, Antonio. Literatura e personagem. In: CANDIDO, Antonio. ROSENFELD, Anatol. et al. *A personagem de ficção*. 13. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014 [1968]. p. 9-49.

CAPANEMA, Leticia. *Autorreferencialidade narrativa: um estudo sobre estratégias de complexificação na ficção televisual*. 2016. 233 f. Tese (Doutorado) - Curso de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

CAQUARD, Sébastien; CARTWRIGHT, William. Narrative Cartography: from mapping stories to the narrative of maps and mapping. *The Cartographic Journal*, London, v. 51, n. 2, p. 101-106, 2014. <http://dx.doi.org/10.1179/0008704114Z.0000000000130>.

CARDOSO, Rafael. *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Ubu Editora, 2016.

CARROLL, Lewis. *Alice in Wonderland*. Toronto: Tania Press, 2005 [1865].

CAVALIERI, Giovanni Battista de'. *Opera nelaquale vie molti mostri de tutte le parti del mondo antichi et moderni com le dechiarationi a ciascheduno fine al presente anno 1585*. Rome, 1585.

CHIANG, Ted. *The lifecycle of software objects*. Michigan: Subterranean Press, 2010.

COHN, Dorrit. *The distinction of fiction*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999.

COLERIDGE, Samuel Taylor. *Biographia literária*. London, 1817.

CORTIZ, Diogo. *GPT-3 explicada: a inteligência artificial que pode escrever tudo?* 2020. Disponível em: <<https://youtu.be/RiieBfzpNi8>>. Acesso em: 28 out. 2020.

COZMAN, Fabio Gagliardi. Inteligência artificial: uma utopia, uma distopia. *TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, n. 17, jan./jun., p. 32-43, 2018. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2018/edicao_17/teccogs17_artigo01.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2019.

CURRIE, Gregory. *The nature of fiction*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

DANESI, Marcel. *Dictionary of media and communications*. New York: M.E. Sharpe, 2009.

_____. Language and the media. In: DANESI, Marcel. (ed.). *Encyclopedia of Media and Communication*. Toronto: University of Toronto Press, 2013. p. 387-389.

_____. *Signs of crime: introducing forensic semiotics*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2014.

_____. Eco's definition of semiotics as the discipline of lying. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Umberto Eco in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2017. p. 19-25.

DEHN, Natalie. Story generation after Tale-Spin. *Proceedings of the Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence*, vol. 1, 1981, p. 16-18.

DeLANDA, Manuel. *War in the age of intelligent machines*. New York: Zone Books, 1991.

DIBDIN, Michael. *The last Sherlock Holmes story*. London: Faber and Faber, 1989 [1978].

DICK, Philip Kindred. The days of Perky Pat. In: GOLDSMITH, Cele. (ed.). *Amazing Stories*. Chicago: Ziff-Davis Publishing, 1963. p. 54-78.

_____. *How to build a universe that doesn't fall apart two days later*. 1978. Disponível em: <https://urbigenous.net/library/how_to_build.html>. Acesso em: 22 maio 2019.

_____. Author's Afterword (The days of Perky Pat) In: GREENBERG, Martin H.; NOLAN, William F. (ed.). *Science fiction origins*. New York: Fawcett Popular Library, 1980. p. 98-101.

_____. *The Valis trilogy: Valis, The divine invasion, The transmigration of Timothy archer*. New York: Book of the month club, 1990.

_____. "The android and the human" (1972). In: SUTIN, Lawrence (ed.). *The shifting realities of Philip K. Dick: selected literary and philosophical writings*. New York: Pantheon Books, 1995a [1972]. p. 183-210.

_____. "Man, android, and machine" (1976). In: SUTIN, Lawrence (ed.). *The shifting realities of Philip K. Dick: selected literary and philosophical writings*. New York: Pantheon Books, 1995b [1976]. p. 211-232.

_____. *O homem do castelo alto*. São Paulo: Editora Aleph, 2009 [1962].

_____. *Androides sonham com ovelhas elétricas?* São Paulo: Editora Aleph, 2017 [1968].

DONALDSON, John. Impossible trident. In: MACPHERSON, Fiona. (ed.). *The Illusions index*. Glasgow: University of Glasgow, 2017. Disponível em: <<https://www.illusionsindex.org/i/impossible-trident>>. Acesso em: 03 jul. 2020.

DONALDSON, John; MACPHERSON, Fiona. Impossible triangle. In: MACPHERSON, F. (ed.). *The Illusions index*. Glasgow: University of Glasgow, 2017. Disponível em: <<https://www.illusionsindex.org/i/impossible-triangle>>. Acesso em: 03 jul. 2020.

DOYLE, Arthur Conan. *The hound of the Baskervilles*. Peterborough: Broadview Press, 2006 [1902].

DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. *Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*. Paris: Éditions du Seuil, 1972.

DUNNE, Anthony; RABY, Fiona. *Speculative everything: design, fiction, and social dreaming*. Cambridge: The MIT Press, 2013.

ECO, Umberto. *A theory of semiotics*. Indiana: Indiana University Press, 1978. 354 p.

_____. Guessing: from Aristotle to Sherlock Holmes. *Versus*, Milan, v. 30, p. 3-19, maio 1981.

_____. *The name of the rose*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, 1983 [1980].

_____. Science fiction and the art of conjecture. *The Times Literary Supplement*, 2 Nov. 1984, p. 1257+. The Times Literary Supplement Historical Archive, Disponível em: <<http://tinyurl.galegroup.com/tinyurl/9kh2C2>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

_____. *Foucault's pendulum*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1989a [1988].

_____. Small worlds. *Versus*, Milão, v. 52-53, p. 53-70, maio. 1989b.

_____. *The island of the day before*. New York: Harcourt Brace, 1995 [1994].

_____. *Lector in fabula: a cooperação interpretativa nos textos narrativos*. São Paulo: Perspectiva, 2004 [1979].

_____. Chifres, cascos, canelas: algumas hipóteses acerca de três tipos de abdução. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes, Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983]. p. 219-243.

_____. *Confessions of a young novelist*. London: Harvard University Press, 2011.

_____. *Seis passeios pelos bosques da ficção*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012 [1994].

_____. *The book of legendary lands*. New York: Rizzoli Ex Libris, 2013.

ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983].

EGENFELDT-NIELSEN, Simon; SMITH, Jonas Heide; TOSCA, Susana Pajares. *Understanding video games: the essential introduction*. New York: Routledge, 2008.

FELINTO, Erick. Zona cinzenta: imaginação e epistemologia fabulatória em Vilém Flusser. In: Compós, v. XXIII, 2014, Pará. *Anais...* Pará: Compós, 2014. p. 1-16. Disponível em: <<http://compos.org.br/encontro2014/anais/>>. Acesso em: 16 maio 2017.

FELINTO, Erick; SANTAELLA, Lucia. *O explorador de abismos: Flusser e o pós-humanismo*. São Paulo: Paulus, 2012.

FERNANDES, Fábio. *A construção do imaginário ciborgue: o pós-humano na ficção científica, de Frankenstein ao século XXI*. 2008. 197 f. Tese (Doutorado) – Curso de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

_____. Philip K. Dick: homem, visão e obra. In: DICK, Philip Kindred. *O homem do castelo alto*. São Paulo: Editora Aleph, 2009 [1962]. p. 295-300.

_____. *Back in the USSR*. São Paulo: Editora Patuá, 2019.

_____. *Blade Runner 2049 – CineCiência*. Museu da imagem e do som de São Paulo. 2020. Disponível em: <<https://youtu.be/IO3lomMh2hA>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

FERNÁNDEZ, David A. *De monstros: an exhibition of monster and wonders of human imagination*. Toronto: Thomas Fisher Rare Book Library, 2018.

FINGER, Anke; GULDIN, Rainer; KRAUSE, Gustavo Bernardo. *Vilém Flusser: an introduction*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

FLUSSER, Vilém. *Da ficção*. Ribeirão Preto: Jornal o Diário de Ribeirão Preto, 1966.

_____. *Ficções filosóficas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

_____. *Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

_____. *Língua e realidade*. São Paulo: Annablume, 2007 [1963].

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

_____. *A escrita: há futuro para a escrita?* São Paulo: Annablume, 2010.

_____. *Comunicologia: reflexões sobre o futuro*. São Paulo: Martins Fontes, 2015a [2010].

_____. Science fiction. *Flusser Studies*. Lugano, v. 20, p. 1-3. 2015b [1988]. Disponível em: <<http://www.flusserstudies.net/archive/flusser-studies-20---december-2015-special-tenth-anniversary-issue>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

_____. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

FLUSSER, Vilém; BEC, Louis. *Vampyroteuthis infernalis*. São Paulo: Annablume, 2011 [1987].

FRESÁN, Rodrigo. Tragam-me a cabeça de Philip K. Dick In: DICK, Philip Kindred. *Andróides sonham com ovelhas elétricas?* São Paulo: Aleph, 2017 [1968]. p. 20-39.

GENETTE, Gérard. *Figures III*. Paris: Éditions du Seuil, 1972.

_____. *Paratextos Editoriais*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009.

GERVÁS, Pablo. Story generator algorithms. In: HÜHN, Peter. *et al.* (ed.). *The living handbook of narratology*. Hamburg: Hamburg University, 2013. Disponível em: <<http://www.lhn.uni-hamburg.de/node/35.html>>. Acesso em: 19 out. 2020.

GIBSON, William. *Burning chrome*. New York: Arbor House, 1986.

GODWIN, Francis. *The man in the moone: or a discourse of a voyage thither by Domingo Gonsales, the speedy messenger*. Peterborough: Broadview Press, 2009 [1638].

GOETHE, Johann Wolfgang von. *The sorrows of young Werther*. Oxford: Oxford University Press, 2012 [1774].

GOODMAN, Nelson. *Languages of art: an approach to the theory of symbols*. Indianapolis: BobbsMerrill, 1968.

GOODWIN, Archie. *A Marvel Comics super special: Blade Runner*. New York: Marvel Comics, 1982.

GORMAN, David. Theories of fiction. In: HERMAN, David; JAHN, Manfred; RYAN, Marie-Laure. *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. New York: Routledge, 2010 [2005]. p. 163-167.

GOTTFRIED, Johann Ludwing. *Neue welt und americanische historien*. Frankfurt: Merianische Erben, 1655 [1584-1633].

GREEN, Michael; JOHNSON, Mike. *Blade Runner 2019*. London: Titan Comics, 2019.

GREIMAS, Algirdas Julien. *Semântica estrutural: pesquisa de método*. São Paulo: Cultrix, Editora da Universidade de São Paulo, 1973 [1966].

HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HARROWITZ, Nancy. O arcabouço do modelo de detetive: Charles S. Peirce e Edgar Allan Poe. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983]. p. 199-218.

HAUER, Rutger. *Rutger Hauer and Blade Runner: “30 years ago I saw the future”*. Televisionet. 2012. Disponível em: <https://youtu.be/LgcAbJ_cuQI>. Acesso em: 20 ago. 2020.

HAUSMAN, Carl R. Peirce’s semeiotic applied to perception: the role of dynamic objects and percepts in perceptual. *Cognitio*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 231-246, 2006. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/cognitiofilosofia/article/view/13549/10064>>. Acesso em: 17 jun. 2020.

HAWKING, Stephen. *A brief history of time: from the big bang to black holes*. London: Bantam Press, 1988.

HEIDEGGER, Martin. The question of the technology. In: KRELL, David Farrell. (org.). *Martin Heidegger: basic writings*. London: Routledge, 1993 [1953]. p. 311-341.

HEILMAIR, Alex Florian. *O conceito de imagem técnica na comunicologia de Vilém Flusser*. 2012. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

HOBBS, Jerry R. *Will robots ever have literature?* In: Workshop on literary cognition, information, and communication. Ottawa: Carleton University, 1993.

HOXHA, Bujar. Fiction and reality in Eco's words. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Umberto Eco in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2017. p. 236-242.

HOYLE, Fred; ELLIOT, John. *A for Andromeda*. New York: Harper and Brothers, 1962.

HUIZINGA, Johan. *Homo Ludens: a study of the play-element in culture*. Abingdon: Routledge, 2009 [1938].

ISER, Wolfgang. *The fictive and the imaginary: charting literary anthropology*. Baltimore: J. Hopkins University Press, 1993.

JACKSON, Frank Cameron. Epiphenomenal qualia. *The Philosophical Quarterly*, Scotland, v. 32, n. 127, p. 127-136, 01 abr. 1982. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/2960077>>. Acesso em: 20 jan. 2020.

JAMES, Henry. The art of fiction. In: *Partial portraits*. London: Macmillan, 1919 [1884]. p. 375-408.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2009 [2006].

JETER, Kevin Wayne. *Blade Runner 2: the edge of human*. New York: Bantam Books, 1995.

_____. *Blade Runner 3: replicant night*. New York: Bantam Books, 1996.

_____. *Blade Runner 4: eye and talon*. London: Gollancz, 2000.

JUUL, Jesper. *A clash between game and narrative: a thesis on computer games and interactive fiction*. 2001. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Institute of Nordic Language and Literature, University of Copenhagen, Copenhagen, 1999. Disponível em: <<https://www.jesperjuul.net/thesis/AClashBetweenGameAndNarrative.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

_____. *Half-real: videogames entre regras reais e mundos ficcionais*. São Paulo: Blucher, 2019 [2005].

KAFKA, Franz. *A metamorfose*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997 [1915].

KANT, Immanuel. *Critique of pure reason*. New York: Cambridge University Press, 1998 [1781].

KEPLER, Johannes. *Kepler's Somnium: the dream, or posthumous work on lunar astronomy*. Madison: University of Wisconsin Press, 1967 [1634].

KINDER, Marsha. *Playing with power in movies, television, and video games: from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*. Berkeley: University of California Press, 1991.

KING, Stephen. *11/22/63: a novel*. New York: Gallery Books, 2012 [2011].

KLEIN, Sheldon. *et al.* Automatic novel writing: a status report. *Technical Report*, n. 186, The University of Wisconsin, Madison, Computer Science Department, 1973. Disponível em: <<http://digital.library.wisc.edu/1793/57816>>. Acesso em: 19 out. 2020.

KRAITSOWITS, Stephan. Science fiction. In: BOUISSAC, Paul. (org.). *Semiotics Encyclopedia Online*. Toronto, E. J. Pratt Library, 2008. Disponível em: <http://www.semioticon.com/seo/S/science_fiction.html>. Acesso em: 06 jun. 2020.

KRAUSE, Gustavo Bernardo. One of the most important Brazilian philosophers. *Flusser Studies*. Lugano, v. 3, p. 1-4, 2006. Disponível em: <<http://www.flusserstudies.net/archive/flusser-studies-03-november-2006>>. Acesso em: 07 jun. 2019.

_____. Prefácio. In: FLUSSER, Vilém. *Língua e realidade*. São Paulo: Annablume, 2007 [1963]. p. 9-23.

_____. Ciência como ficção. In: FINGER, Anke; GULDIN, Rainer; KRAUSE, Gustavo Bernardo. *Vilém Flusser: uma introdução*. São Paulo: Annablume, 2008. p. 125-143.

_____. *O livro da metaficção*. Rio de Janeiro: Tinta Negra, 2010.

_____. Um espelho retorcido. In: FLUSSER, Vilém; BEC, Louis. *Vampyroteuthis infernalis*. São Paulo: Annablume, 2011 [1987]. p. 7-12.

LAUREL, Brenda Kay. *Toward the design of a computer-based interactive fantasy system*. 1986. 312 f. Tese (Doutorado) - Curso de Teoria e crítica dramática, The Ohio State University, Columbus, 1986. Disponível em: <http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=osu1240408469>. Acesso em: 15 set. 2020.

LE GUIN, Ursula Kroeber. *The language of the night: essays on fantasy and science fiction*. New York: Harpercollins Publishers, 1992.

LEBOWITZ, Michael. Creating a Story-Telling Universe. *Proceedings of the Eighth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, vol. 1, 1983, p. 63-65.

LÉVY, Pierre. *A ideografia dinâmica: rumo a uma imaginação artificial?* São Paulo: Edições Loyola, 1998 [1991].

LIAO, Shen-yi; GENDLER, Tamar. Imagination. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. California: Stanford University, 2019. Winter 2019 Edition. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/imagination/>> Acesso em: 23 jan. 2020.

LORUSSO, Anna Maria. Umberto Eco. In: DANESI, Marcel (ed.). *Encyclopedia of Media and Communication*. Toronto: University of Toronto Press, 2013. p. 250-253.

LUKA. *Replika*. 2020. Disponível em: <<https://replika.ai>>. Acesso em: 28 out. 2020.

MacDONALD, Loryl. Foreword. In: FERNÁNDEZ, David A. *De monstis: an exhibition of monster and wonders of human imagination*. Toronto: Thomas Fisher Rare Book Library, 2018. p. 3.

MACHADO, Arlindo. Máquina de animação. In: MORAN, Patrícia; PATROCÍNIO, Janaina. (org.). *Machinima*. São Paulo: CINUSP, 2011. p. 90-98.

MANN, Thomas. *Bilse und ich*. München: Bonsels, 1906. Disponível em: <<https://archive.org/details/bilseundich00mannuoft>>. Acesso em: 02 jun. 2020.

_____. *Buddenbrooks*. London: M. Secker, 1924 [1901].

MARBURGER, Marcel René. From science to fiction: considering Vilém Flusser as an artist. *Flusser Studies*. Lugano, v. 22, p. 1-7, 2016. Disponível em: <<http://www.flusserstudies.net/archive/flusser-studies-22---december-2016-special-three-part-issue>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

MARSHALL, Lee. *The world according to Eco*. 1997. Entrevista de Lee Marshall com Umberto Eco para o site Wired no dia 03 de janeiro de 1997. Disponível em: <<https://www.wired.com/1997/03/ff-eco/>>. Acesso em: 12 fev. 2019.

MASSAROLO, João; SANTAELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio. (org.). *Desafios da transmídia: processos e poéticas*. São Paulo: Estação das letras e cores, 2018.

MATEAS, Michael. *Interactive drama, art and artificial intelligence*. Ph.D. Thesis. Technical Report CMU-CS-02-206, School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 2002. Disponível em: <<http://www-2.cs.cmu.edu/~michaelm/publications/CMU-CS-02-206.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2020.

MAYNE, Andrew. *AI channels*. 2020. Disponível em: <<https://www.aiwriter.app>>. Acesso em: 28 out. 2020.

McCARTHY, Wil. *The collapsium*. New York: Del Rey Books, 2000.

McGONIGAL, Jane. *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*. New York: Penguin Press, 2011.

McHUGH, Maureen. The kingdom of the blind. In: McHUGH, Maureen. *After the apocalypse*. Easthampton: Small Beer Press, 2011. p. 101-119.

McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação: como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 2003 [1964].

McLUHAN, Marshall; FIORE, Quentin. *O meio é a mensagem: um inventário de efeitos*. São Paulo: Ubu Editora, 2018 [1967].

MEEHAN, James R. Tale-Spin, an interactive program that writes stories. *Proceedings of the Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, August 22-25. 1977, p. 91-98.

MEISTER, Jan Christoph. Narratology. In: HÜHN, Peter. *et al.* (ed.). *The living handbook of narratology*. Hamburg: Hamburg University, 2014. Disponível em: <<http://www.lhn.uni-hamburg.de/node/48.html>>. Acesso em: 20 fev. 2020.

METZ, Christian. *A significação no cinema*. São Paulo: Perspectiva, 2012.

MILTON, John. *Paradise lost: a poem written in ten books*. Pittsburgh: Duquesne University Press, 2007 [1667].

MITTERMAYER, Thiago. *Narrativa transmídia: uma releitura conceitual e prática*. 2016. 150 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18206>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

MOLES, Abraham. Philosophiefiktion bei Vilém Flusser. In: RAPSCH, Volker. (org.). *Über Flusser: die Fest-Schrift zum 70. von Vilém Flusser*. Düsseldorf: Düsseldorf Bollmann, 1990, p. 53-61.

MONTFORT, Nick. Artificial intelligence and narrative. In: HERMAN, David; JAHN, Manfred; RYAN, Marie-Laure. *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. New York: Routledge, 2010 [2005]. p. 27-29.

_____. Toward a theory of interactive fiction. In: JACKSON-MEAD, Kevin; WHEELER, J. Robinson. (ed.). *IF Theory Reader*. Boston: Transcript on Press, 2011. p. 25-58.

MORE, Thomas. *Utopia*. London: Penguin Books, 1965 [1516].

MOSS, Stephen (ed.). *Umberto Eco: “People are tired of simple things”*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/books/2016/feb/20/umberto-eco-fiction-intellectual>>. Acesso em: 20 fev. 2016. Entrevista para o site do jornal The Guardian.

MURRAY, Janet Horowitz. *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003 [1997].

_____. *Hamlet on the holodeck: the future of narrative in cyberspace*. New York: The Free Press, 2016 [1997].

NESTERIUK, Sérgio. *A narrativa do jogo na hipermídia: a interatividade como possibilidade comunicacional*. 2002. 210 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.

NEWTON, Isaac. *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*. California: University of California Press, 1999 [1713]. 974 p.

NICHOLLS, Peter. *Science fiction at large: a collection of essays, by various hands, about the interface between science fiction and reality*. New York: Harper & Row, 1976.

NIETZSCHE, Friedrich. *Beyond good and evil: prelude to a philosophy of the future*. Edinburgh: T.N. Foulis, 1914 [1886].

NIÑO, Douglas. Peirce's abduction. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Charles Sanders Peirce in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2014. p. 353-357.

NÖTH, Winfried. *Handbook of semiotics*. Bloomington: Indiana University Press, 1990 [1985].

_____. Representations of imaginary, nonexistent, or nonfigurative objects. *Cognitio*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 277-291, 2006. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/cognitiofilosofia/article/view/13552/10068>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

OATLEY, Keith. *Why fiction is good for you*. 2011. Disponível em: <<https://reviewcanada.ca/magazine/2011/07/why-fiction-is-good-for-youz>>. Acesso em: 6 jan. 2021.

OLIVEIRA, Nelson de. (org.). *Fractais tropicais: o melhor da ficção científica brasileira*. São Paulo: Sesi-SP Editora, 2018. 496 p.

OPENAI. *OpenAI API*. 2020. Disponível em: <<https://openai.com/blog/openai-api/>>. Acesso em: 28 out. 2020.

PAAVOLA, Sami. Fibers of abduction. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Charles Sanders Peirce in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2014. p. 365-371.

PARÉ, Ambroise. *Deux livres de chirurgie*. Paris: Andres Wechel, 1573.

PARKER, Tony. *Do androids dream of electric sheep?* California: BOOM! Studios, 2009.

PAWLEY, Martin. Introduction. In: FLUSSER, Vilém. *The shape of things: a philosophy of design*. London: Reaktion Books, 1999. p. 7-16.

PEIRCE, Charles Sanders. *Collected Papers*. Vols. I-VI [HARTSHORNE, Charles; WEISS, Paul. (ed.). Cambridge: Harvard University, 1931-1935], Vols. VII-VIII [BURKS, A. W. (ed.). Cambridge: Harvard University, 1958-1966]. Electronic Edition: Charlottesville, Intellex Corporation, 1994. [Obra citada como CP. O primeiro número se refere ao volume, o segundo, depois do ponto, ao número do parágrafo.]

PENROSE, Lionel; PENROSE, Roger. Impossible objects: a special type of illusion. *British Journal of Psychology*, v. 49, n. 1, p. 31-33, 1958.

PERRON, Paul. Narrative. In: DANESI, Marcel. (ed.). *Encyclopedia of Media and Communication*. Toronto: University of Toronto Press, 2013. p. 482-486.

POE, Edgar Allan. *The science fiction of Edgar Allan Poe*. New York: Penguin, 1976 [1833-1849].

_____. *Edgar Allan Poe: medo clássico*. Rio de Janeiro: DarkSide Books, 2017.

POLTRONIERI, Fabrizio Augusto. Comunicologia, aparelhos e pós-história: conceitos flusserianos aplicados aos videogames e à gamificação. *TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, n. 11, jan./jun., p. 58-75, 2015. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2015/edicao_11/teccogs11_artigo01.pdf. Acesso em: 19 fev. 2018.

PROUST, Marcel. *In search of lost time*. London: Allen Lane, 2002 [1913-1927].

RIBEIRO, Daniel Melo. *Limiares da cartografia: deambulação, arqueologia e montagem no mapeamento de lugares*. 2018. 298 p. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

RIEDL, Mark Owen; YOUNG, Robert Michael. Narrative planning: balancing plot and character. *Journal of Artificial Intelligence Research*, vol. 39, 2010, p. 217-268.

ROBERSON, Chris. *Dust to dust*. California: BOOM! Studios, 2010.

ROBERTS, Adam. *A verdadeira história da ficção científica: do preconceito à conquista das massas*. São Paulo: Seoman, 2018 [2016].

ROBINSON, Kim Stanley. *The novels of Philip K. Dick*. 1982. 243 f. Tese (Doutorado) - Curso de English and American Literature, University of California, San Diego, 1982.

RODEN, David. *Posthuman life: philosophy at the edge of the human*. New York: Routledge, 2014.

RUSSELL, Bertrand. *The scientific outlook*. London: Allen & Unwin, 1931.

RYAN, Marie-Laure. *Possible worlds, artificial intelligence and narrative theory*. Bloomington: Indiana University Press, 1991.

_____. Narrative cartography: toward a visual narratology. In: KINDT, Tom; MÜLLER, Hans-Harald. (org.). *What is narratology? Questions and answers regarding the status of a theory*. Berlin: Walter de Gruyter, 2003. p. 333-364.

_____. Fiction. In: DONSBACH, Wolfgang. (ed.). *The International Encyclopedia of Communication*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2008. p. 1808-1812. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiecf027>. Acesso em: 04 fev. 2020.

_____. Narrative. In: HERMAN, David; JAHN, Manfred; RYAN, Marie-Laure. *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. New York: Routledge, 2010a [2005]. p. 344-348.

_____. Possible-worlds theory. In: HERMAN, David; JAHN, Manfred; RYAN, Marie-Laure. *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. New York: Routledge, 2010b [2005]. p. 446-450.

_____. Impossible worlds and aesthetic illusion. In: WOLF, Werner; BERNHART, Walter; MAHLER, Andreas. *Immersion and distance: aesthetic illusion in literature and other media*. Amsterdam: Rodopi, 2013a. p. 129-146.

_____. Transmedial storytelling and transfictionality. *Poetics Today*, vol. 34, no. 3, 2013b, p. 361-388. Disponível em: <<https://doi.org/10.1215/03335372-2325250>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

_____. Transmedia storytelling: industry buzzword or new narrative experience? *Storyworlds: A Journal of Narrative Studies*, vol. 7, no. 2, 2015, p. 1-19. Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/article/602197>>. Acesso em: 26 ago. 2020.

SAINT-GELAIS, Richard. Transfictionality. In: HERMAN, David; JAHN, Manfred; RYAN, Marie-Laure. *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. New York: Routledge, 2010 [2005]. p. 612-613.

_____. *Fictions transfuges: la transfictionnalité et ses enjeux*. Paris: Éditions du Seuil, 2011.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. *Regras do jogo: fundamentos do design de jogos*. v. 2. São Paulo: Blucher, 2012 [2004].

SANTAELLA, Lucia. *A assinatura das coisas: Peirce e a literatura*. Rio de Janeiro: Imago, 1992.

_____. *Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado*. São Paulo: Hacker, 2001.

_____. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

_____. *Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal*. São Paulo: Iluminuras, 2009 [2001].

_____. *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

_____. A potência expansionista da narrativa. In: MASSAROLO, João; SANTAELLA, Lucia; NESTERIUK, Sérgio. (org.). *Desafios da transmídia: processos e poéticas*. São Paulo: Estação das letras e cores, 2018. p. 66-83.

_____. *Cultura das mídias*. São Paulo: Editora C0D3S, 2020a [1992].

_____. *Blade Runner 2049 – CineCiência*. Museu da imagem e do som de São Paulo. 2020b. Disponível em: <<https://youtu.be/IO3lomMh2hA>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. *Introdução à semiótica: passo a passo para compreender os signos e a significação*. São Paulo: Paulus, 2017.

SCHÄFFAUER, Markus. Além da ficção. In: KRAUSE, Gustavo Bernardo. (org.). *A filosofia da ficção de Vilém Flusser*. São Paulo: Annablume, 2011. p. 221-240.

SCHUSTER, D. H. A new ambiguous figure: a three-stick clevis. *American Journal of Psychology*, v. 77, n. 4, p. 637, 1964.

SCOLARI, Carlos Alberto. *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto, 2013.

SEARLE, John. *Expression and meaning: studies in the theory of speech acts*. New York: Cambridge University Press, 1979.

SEBEOK, Thomas Albert. Um, dois, três, uberdade desta vez. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983]. p. 1-12.

SEBEOK, Thomas Albert; UMIKER-SEBEOK, Jean. “Você conhece meu método”: uma justaposição de Charles S. Peirce e Sherlock Holmes. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas Albert. (orgs.). *O signo de três: Dupin, Holmes Peirce*. São Paulo: Perspectiva, 2008 [1983]. p. 13-58.

SHAVIRO, Steven. *Doom Patrols: a theoretical fiction about postmodernism*. 1997. Disponível em: <<http://shaviro.com/Doom/index.html>>. Acesso em: 10 jul. 1997.

_____. *Discognition*. Milwaukee: Repeater Press, 2016.

SHELLEY, Mary. *Frankenstein*. New York: Oxford University Press, 2001 [1818].

SHIRER, William Lawrence. *The rise and fall of the Third Reich: a history of Nazi Germany*. New York: Simon and Schuster, 1960.

SILVA, Daniel Henrique da. *Arquitetura de agentes para a geração automática de roteiros OCC-RDD*. 2015. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18203>>. Acesso em: 19 out. 2020.

SMITH, Edward Elmer. *First Lensman*. New York, 1964 [1950].

STEINER, Pierre. C.S. Peirce and artificial intelligence: historical heritage and (new) theoretical stakes. In: MÜLLER, Vicent C. (ed.). *Philosophy and theory of artificial intelligence*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 265-276.

STIEGLER, Bernard. *Technics and time, 1: the fault of Epimetheus*. Stanford: Stanford University Press, 1998.

STOKER, Bram. *Dracula*. London: Archibald Constable and Company, 1827.

STOLL, Timothy. Hans Vaihinger. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. California: Stanford University, 2020. Spring 2020 Edition. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/vaihinger/>>. Acesso em: 1 abr. 2020.

SULLIVAN, C. W. Mythology. In: WESTFAHL, Gary (ed.). *The Greenwood Encyclopedia of Science Fiction and Fantasy: themes, works and wonders*. London: Greenwood Press, 2005. v. 2. p. 548-550.

SUTIN, Lawrence (ed.). *The shifting realities of Philip K. Dick: selected literary and philosophical writings*. New York: Pantheon Books, 1995.

_____. *Divine Invasions: a life of Philip K. Dick*. New York: Carroll & Graf, 2005 [1989].

SUVIN, Darko. P. K. Dick's opus: artifice as refuge and world view (introductory reflections). *Science Fiction Studies*, vol. 2, no. 1, 1975, p. 8-22. Disponível em: <www.jstor.org/stable/4238905>. Acesso em: 14 jul. 2020.

_____. *Metamorphoses of science fiction: on the poetics and history of a literary genre*. New Haven: Yale University Press, 1979.

TAVARES, Bráulio. *Um Eco aberto*. 2016. Disponível em: <<http://mundofantasma.blogspot.com/2016/02/4060-um-eco-aberto-2622016.html>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

_____. Prefácio. In: WELLS, Herbert George. *A máquina do tempo*. Rio de Janeiro: Suma, 2018a. p. 5-11.

_____. Prefácio à edição brasileira. In: ROBERTS, Adam. *A verdadeira história da ficção científica: do preconceito à conquista das massas*. São Paulo: Seoman, 2018 [2016]. p. 13-17.

TESCHNER, George; GRACE, Patrick. Human or machine, does it mind or matter? In: WITTKOWER, D. *Philip K. Dick and philosophy: do androids have kindred spirits?* Chicago: Open Court, 2011. p. 89-98.

THAGARD, Paul. Semiotics and hypothetic inference in C. S. Peirce. *Versus*, Milan, v. 19-20, p. 163-172, ago. 1978.

THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Charles Sanders Peirce in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2014.

_____. *Umberto Eco in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2017.

THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. DEWI, Amalia Nurma. Umberto Eco and semiotic creativity. In: THELLEFSEN, Torkild; SØRENSEN, Bent. (ed.). *Umberto Eco in his own words*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2017. p. 214-220.

TODOROV, Tzvetan. *As estruturas narrativas*. São Paulo: Perspectiva, 2006 [1969].

_____. *Poética da prosa*. Lisboa: Edições 70, 1979 [1971].

_____. *Os gêneros do discurso*. São Paulo: Martins fontes, 1980 [1978].

TOLLE, Oliver. Introdução. In: GOETHE, Johann Wolfgang von. *Os sofrimentos do jovem Werther*. São Paulo: Hedra, 2006. p. 9-19.

TORONTO PUBLIC LIBRARY. *Toronto in literature*. 2020a. Disponível em: <<https://www.torontopubliclibrary.ca/books-video-music/books/booklists/neighbourhood-list.jsp>>. Acesso em: 09 jun. 2020.

_____. *Toronto poetry map*. 2020b. Disponível em: <<https://torontopoetry.ca>>. Acesso em: 09 jun. 2020.

TURING, Alan Mathison. Computing machinery and intelligence. *Mind*, vol. 59, n. 236, 1950, p. 433-460. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>>. Acesso em: 3 nov. 2020.

UNIVERSITY OF TORONTO. *The Toronto film map: exploring the city in tv and film. exploring the city in TV and film*. 2020. Media Commons and Map & Data Library. Disponível em: <<https://mdl.library.utoronto.ca/projects/toronto-film-map>>. Acesso em: 09 jun. 2020.

VAIHINGER, Hans. *The philosophy of "as if": a system of the theoretical, practical and religious fictions of mankind*. London: Kegan Paul, Trench & Trubner, 1935 [1911].

VERNE, Júlio. *The essential collection*. New York: Race Point Publishing, 2018 [1864-1875].

VIEIRA, Jorge de Albuquerque. Conhecimento e ficção. *Kaliopé*, São Paulo, v. 1, n. 5, p. 59-68, jun. 2009.

VOLTAIRE. *Zadig: or, the book of fate*. New York: Garland Publishing, 1974 [1747].

WACHOWSKI, Lana. *The matrix comics*. New York: Burlyman Entertainment, 2003.

WALTON, Kendall. *Mimesis as make-believe: on the foundations of the representational arts.*, Cambridge: Harvard University Press, 1990.

WEIZENBAUM, Joseph. Eliza - a Computer Program for the Study of Natural Language Communication between Man and Machine. *Communications of the ACM*, vol. 9, 1966, p. 36-45.

WELLS, Herbert George. *Three novels: the time machine, the war of the worlds, the island of Doctor Moreau*. London: Heinemann, 1967 [1895-1898].

_____. *The first men in the moon*. Toronto: Penguin Books, 2005 [1901].

WITTKOWER, D. *Philip K. Dick and philosophy: do androids have kindred spirits?* Chicago: Open Court, 2011.

WOLFE, Gary K. Episode 1 – Mary Shelley and the Birth of science fiction. In: *The great courses: how great science fiction works*. 2016. Disponível em: <<https://www.kanopy.com/product/how-great-science-fiction-works>>. Acesso em: 23 ago. 2019.

WOOD, James. *Como funciona a ficção*. São Paulo: SESI-SP Editora, 2017 [2008].

ZEUTHEN, Nikolaj. The Wolf: Ingarden to the narratological rescue. A few remarks on a messy situation within the theory of fiction. *Semiotica*, Berlin, v. 2013, n. 194, p. 159-169, 5 jan. 2013. De Gruyter Mouton. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1515/sem-2013-0026>>. Acesso em: 5 abr. 2020.

ZIMMERMAN, Eric. Foreword. In: FULLERTON, Tracy. *Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games*. New York: Elsevier, 2008.

Referências audiovisuais

2001: A Space Odyssey. Direção: Stanley Kubrick. Roteiro: Stanley Kubrick e Arthur C. Clarke. Estados Unidos da América: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM), 1968. (149 min), son., color.

2036: Nexus dawn. Direção: Luke Scott. Estados Unidos da América: Columbia Pictures, 2017. (6 min), son., color.

2048: Nowhere to run. Direção: Luke Scott. Estados Unidos da América: Columbia Pictures, 2017. (5 min), son., color.

A TRIP to the moon. Direção: Georges Méliès. França: Star-Film, 1902. (13 min.), P&B.

A.I. ARTIFICIAL Intelligence. Direção: Steven Spielberg. Estados Unidos da América: Warner Bros., 2001. (86 min), son., color.

ALPHAVILLE. Direção: Jean-Luc Godard. França: Chaumiane, 1965. (99 min.), son., P&B.

ANIMATRIX. Direção: Kôji Morimoto, Mahiro Maeda, Shinichiro Watanabe, etc. Estados Unidos da América: Warner Bros., 2003. (100 min), son., color.

BACK to the future. Direção: Robert Zemeckis. Estados Unidos da América: Universal Pictures, 1985. (116 min.), son., color.

BLADE RUNNER. Direção: Ridley Scott. Roteiro: David Peoples, Hampton Fancher e Philip K. Dick. Estados Unidos da América: Warner Bros, 1982. (117 min), son., color.

BLADE RUNNER 2049. Direção: Denis Villeneuve. Estados Unidos da América: Columbia Pictures, 2017. (164 min), son., color.

BLADE RUNNER: Black lotus. Direção: Kenji Kamiyama e Shinji Aramaki. Estados Unidos da América: Alcon Entertainment, 2021. (15 min), son., color.

BLADE RUNNER: Black out 2022. Direção: Shinichiro Watanabe. Estados Unidos da América: Alcon Entertainment, 2017. (15 min), son., color.

BONANZA. Criador: David Dortort. Estados Unidos da América: National Broadcasting Company (NBC), 1959-1973. Son., color.

CRASH. Direção: David Cronenberg. Canadá: Telefilm Canada, 1996. (100 min.), son., color.
DARK. Direção: Baran Bo Odar. Roteiro: Baran Bo Odar, Jantje Friesse, Marc O. Seng, etc. Alemanha: W&B Television, 2017-2020. Son., color.

DEAD Ringers. Direção: David Cronenberg. Canadá: Morgan Creek Productions, 1988. (116 min.), son., color.

GAME of Thrones. Direção: Alex Graves, Alan Taylor, David Nutter, etc. Roteiro: David Benioff e George R. R. Martin. Estados Unidos da América: HBO, 2011-2019. Son., color.

INTERSTELLAR. Direção: Christopher Nolan. Roteiro: Jonathan Nolan e Christopher Nolan. Estados Unidos da América: Warner Bros, 2014. (169 min), son., color.

O HOMEM do castelo alto. Direção: Daniel Percival, John Fawcett, Nelson McCormick, etc. Roteiro: Frank Spotnitz, Jihan Crowther, Philip K. Dick, etc. Produção: Isa Dick Hackett. Estados Unidos da América: Amazon Studios, 2015-2019. Son., color.

RICK AND Morty. Criadores: Dan Harmon e Justin Roiland. Estados Unidos da América: Warner Bros., 2013-. Son., color.

STAR WARS. Direção: George Lucas. Estados Unidos da América: Lucasfilm, 1977. (121 min), son., color.

THE BLAIR witch project. Direção: Daniel Myrick e Eduardo Sánchez. Estados Unidos da América: Haxan Films, 1999. (81 min), son., color.

THE NAME of the rose. Direção: Jean-Jacques Annaud. Alemanha: Constantin Film, 1986. (130 min), son., color.

_____. Direção: Giacomo Battiato. Itália: 11 Marzo Film, 2019-. Son., color.

THE MATRIX. Direção: Lana Wachowski e Lilly Wachowski. Estados Unidos da América: Warner Bros., 1999. (132 min), son., color.

THE MATRIX Reloaded. Direção: Lana Wachowski e Lilly Wachowski. Estados Unidos da América: Warner Bros., 2003. (138 min), son., color.

THE MATRIX Revolutions. Direção: Lana Wachowski e Lilly Wachowski. Estados Unidos da América: Warner Bros., 2003. (129 min), son., color.

TWIN PEAKS. Direção: David Lynch. Roteiro: David Lynch e Mark Frost. Estados Unidos da América: Lynch/Frost Productions, 1990-1991. Son., color.

VIDEODROME. Direção: David Cronenberg. Canadá: Telefilm Canada, 1983. (87 min.), son., color.

Referências lúdicas

ACTIVISION. *Alcazar: The Forgotten Fortress*. Activision, 1985. (Coleco Adam)

ALCON ENTERTAINMENT. *Blade Runner 2049: memory lab*. Alcon Entertainment, 2017. (Oculus VR)

BLOW, Jonathan. *Braid*. Number None, 2008. (Xbox)

CROWTHER, Will; WOODS, Don. *Adventure*. Crowther/Woods, 1977. (PDP-10)

DARJEELING. *Californium*. Adventure. ARTE France, 2016. (Macintosh)

INFOCOM. *Zork*. Activision, 1977. (PDP-10)

_____. *A mind forever voyaging*. Infocom, 1985. (Macintosh)

INTERPLAY PRODUCTIONS. *Mindshadow*. Activision, 1984. (Amstrad CPC)

MENÉNDEZ, Paco. *La abadía del crimen*. Opera Soft, 1987. (Amstrad CPC)

MONOLITH PRODUCTIONS. *The Matrix Online*. Sega, 2005. (Windows)

RETRO STUDIOS. *Donkey Kong Country: Tropical Freeze*. Nintendo, 2014. (Wii U)

RUSSELL, Steve. *Spacewar!* MIT, 1961. (PDP-1)

SEISMIC GAMES. *Blade Runner: revelations*. Alcon Entertainment, 2018. (Google Daydream)

SHINY ENTERTAINMENT. *Enter the Matrix*. Atari, 2003. (PlayStation 2)

_____. *The Matrix: path of Neo*. Atari, 2005. (PlayStation 2)

STODART, Andy; FOSTER, Ian. *Blade Runner*. CRL Group PLC, 1985. (Commodore 64)

WESTWOOD STUDIOS. *Blade Runner*. Virgin Interactive, 1997. (Windows)

