



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Centro de Educação e Humanidades  
Instituto de Letras

Ricardo José de Lima Teixeira

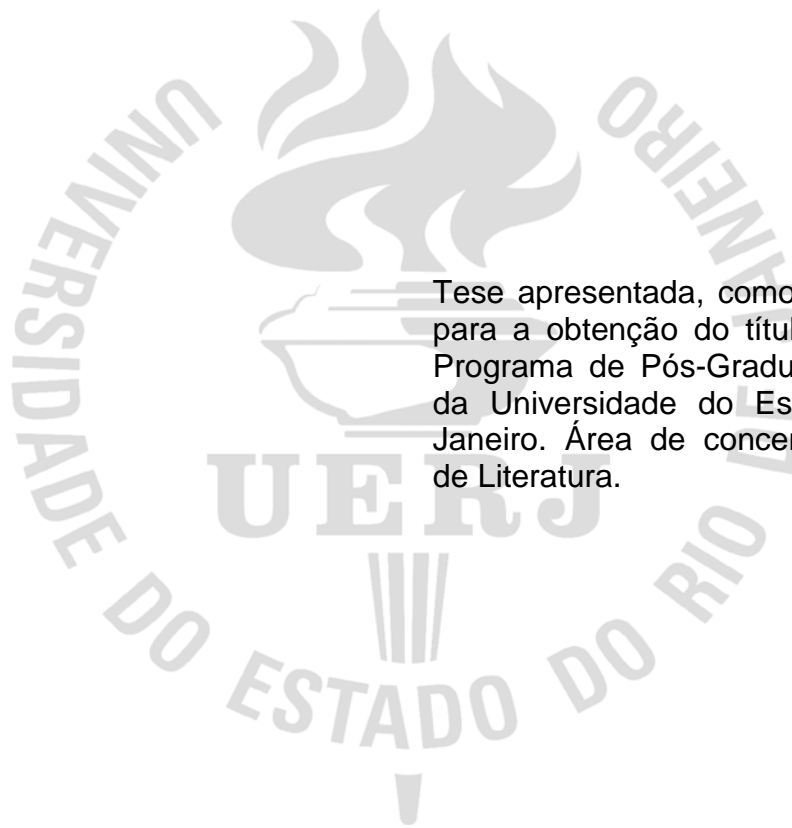
**O transumanismo em *Frankenstein* de Mary Shelley e seus  
desdobramentos em Philip K. Dick e Max Barry**

Rio de Janeiro

2019

Ricardo José de Lima Teixeira

**O transumanismo em *Frankenstein* de Mary Shelley e seus desdobramentos  
em Philip K. Dick e Max Barry**



Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Letras, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Estudos de Literatura.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Conceição Monteiro

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CEH/B

T266 Teixeira, Ricardo José de Lima.

O transumanismo em Frankenstein de Mary Shelley e seus desdobramentos em Philip K. Dick e Max Barry / Ricardo José de Lima Teixeira. – 2019.

149 f.: il.

Orientadora: Maria Conceição Monteiro.

Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Letras.

1. Shelley, Mary Wollstonecraft, 1797-1851 – Crítica e interpretação – Teses. 2. Shelley, Mary Wollstonecraft, 1797-1851. Frankenstein – Teses. 3. Literatura e ciência – Teses. 4. Literatura e tecnologia - Teses. 5. Ética – Teses. 6. Literatura inglesa – História e crítica – Teses. 7. Ficção científica – História e crítica – Teses. I. Monteiro, Maria Conceição. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Letras. III. Título.

CDU 82:6

Bibliotecária: Eliane de Almeida Prata. CRB7 4578/94

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Ricardo José de Lima Teixeira

**O transumanismo em *Frankenstein* de Mary Shelley e seus desdobramentos  
em Philip K. Dick e Max Barry**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Letras, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Estudos de Literatura.

Aprovada em 22 de fevereiro de 2019.

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Conceição Monteiro (Orientadora)  
Instituto de Letras - UERJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Lúcia de Souza Henriques  
Instituto de Letras - UERJ

---

Prof. Dr. Davi Ferreira de Pinho  
Instituto de Letras - UERJ

---

Prof. Dr. Anderson Soares Gomes  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Michela Rosa Di Candia  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2019

## DEDICATÓRIA

A meus pais, José Alberto (tenho certeza que se estivesse aqui, muito se orgulharia deste momento) e Dione. Nada seria se não fosse o empenho e dedicação dos dois em me proporcionar uma educação sólida e de qualidade.

## AGRADECIMENTOS

Aos amigos da Faculdade CCAA que me acompanharam, me incentivaram e jamais deixaram de acreditar que eu conseguiria começar o doutorado e terminar, apesar de todas as dificuldades. Não tenho como não mencionar Simone Ribeiro Meirelles (que Deus também a ilumine em seus caminhos), Renata Martins Amaral (minha companheira de sofrimento em boa parte da jornada, mesmo sem nos falarmos muito, mas sempre nos incentivando mutuamente, ela que começou um ano antes), María Paz Pizarro, Angélica de Oliveira Castilho Pereira, Susan Kratochwill (três grandes parceiras), Manuel Oliveira Lemos Alexandre e Marcia Moraes (tudo começou com ela).

A Sérgio Nascimento Carvalho: sem você, amigo, não teria conhecido a pessoa que viria a se tornar minha orientadora nesta jornada desde 2011 quando comecei a ser ouvinte nas aulas da UERJ.

Aos amigos do ISERJ que sempre demonstraram boa vontade e enviavam vibrações positivas. Obrigado Alessandro Pacheco, Beatriz de Souza Andrade Maciel, Cláudia Vitória Firmino dos Santos, Gláucia Goulart Pinheiro Guimarães e Simone Nejaim Ribeiro de Bulhões.

Aos novos colegas da Universidade Castelo Branco que sempre foram igualmente gentis e carinhosos em suas palavras e votos. Obrigado Anderson Ribeiro, Daniela Freitas, Kelly Carvalho, Leonardo Samu, Ricardo Ibhram, Sílvia Sênos, Amilton do Nascimento, Andréa Ribeiro Mendes, Almir Marques, Leandro Carlos Lúcio, Luiz Claudio Leira, Jane Rangel Alves Barbosa, Stella Alves Rocha e Tatiane Duarte.

Ao meu colega, amigo e revisor de língua portuguesa e formatação Ricardo Pinheiro de Almeida. Sua ajuda e companheirismo sempre foram essenciais.

Ao amigo Leandro Mota de Menezes. Seu apoio e força foram decisivos especialmente ao longo da “crise” de 2018.

À minha sogra Desirée Sampaio Vianna da Silva, que sempre me apoiou e esteve me defendendo, mesmo quando eu não estava certo.

À minha esposa Kelly Sampaio Vianna da Conceição. Você sempre me apoiou e teve que me aturar em momentos de muita dificuldade, fosse espiritual, emocional, financeira ou de qualquer outra ordem.

Ao meu filho Matheus Sampaio Vianna de Lima Teixeira. Parceiro, leitor, ouvidor, sempre me dando dicas de filmes, *sites* ou mesmo correções de língua portuguesa.

Amo vocês, Kelly e Matheus.

Finalmente, à minha orientadora, Maria Conceição Monteiro. Sei o quanto fui fonte de preocupação para você, especialmente neste último ano, mas saiba que da mesma forma que suas aulas me enriqueceram e que as leituras sugeridas me completaram, suas merecidas broncas e advertências me fizeram mais responsável e ciente de tudo o que estava em jogo. Sentirei falta das aulas de todas as terças ou quintas pela manhã no primeiro semestre...

De algumas décadas para cá, cada vez mais o humano passou a ser definido em relação aos sistemas cibernéticos – computadores, organismos engenheirados biogeneticamente, ecossistemas, sistemas espertos, robôs, andróides e *ciborgs* [...] o que está mudando hoje é o modo como os processos clássicos de mecanização da vida estão cedendo terreno para uma nova e sem precedentes vitalização da máquina. Seres humanos e máquinas estão se aliando não apenas porque os seres humanos estão convivendo, interagindo e se integrando às máquinas, mas muito mais porque elas, as máquinas, estão ficando cada vez mais parecidas com os humanos.

*Lucia Santaella*



## RESUMO

TEIXEIRA, Ricardo José de Lima. *O transumanismo em Frankenstein de Mary Shelley e seus desdobramentos em Philip K. Dick e Max Barry*. 2019. 149 f. Tese (Doutorado em Letras) - Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

A tese aborda a presença do transumanismo na literatura de língua inglesa, notadamente na obra *Frankenstein*, de Mary Shelley. Embora publicada em 1818, esta obra se revela um marco na história da literatura por uma série de razões. Além de ser considerada por muitos estudiosos um dos primeiros romances do incipiente gênero da ficção científica, a consideramos uma obra igualmente importante por apresentar características que seriam percebidas nos séculos XX e XXI no que chamamos de transumanismo. Trata-se de um movimento intelectual e cultural que apoia o uso ético da tecnologia e das ciências para melhorar a condição humana. O cientista Victor Frankenstein, ao iniciar os seus estudos em Ingolstadt estava imbuído de tais princípios. Ao longo dos séculos seguintes as tecnologias colocadas à disposição do homem se aperfeiçoaram, mas as intenções de aprimoramento da qualidade de vida se mantiveram. A maquinização do corpo humano, sua ciborguização e busca pela longevidade e imortalidade passam a nortear as preocupações de novos autores, como nas obras estudadas de Philip K. Dick e Max Barry, *Androides sonham com ovelhas elétricas?* e *Homem-Máquina*.

Palavras-Chave: *Frankenstein*. Transumanismo. Ciência. Tecnologia. Ética.

## ABSTRACT

TEIXEIRA, Ricardo José de Lima. *Transhumanismo in Frankenstein by Mary Shelley and its unfolding in Philip K. Dick and Max Barry*. 2019. 149 f. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

The thesis is about the presence of transhumanism in the literatures of the English language, notably in the novel *Frankenstein*, by Mary Shelley. Although it was published in 1818, this work stands apart as a mark in the history of literature for a number of reasons. Besides being considered by many scholars one of the first novels in the incipient genre of science fiction, we deem it an equally important book for presenting features that would be noticed in the twentieth and twenty-first centuries in what we call transhumanism. It is a cultural and intellectual movement that supports the ethical use of technology and of sciences to improve the human condition. The scientist Victor Frankenstein was imbued with these principles upon beginning his studies at Ingolstadt. Throughout the following centuries the technologies at man's disposal were perfected, but the intentions of enhancing the quality of life were kept. The mechanization of the human body, its ciborgization and search for longevity and immortality started to become the preoccupations of new authors, as in the analyzed works of Philip K. Dick and Max Barry, *Do androids dream of electric sheep* and *Machine man*.

Keywords: *Frankenstein*. Transhumanism. Science. Technology. Ethics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Dirk Bogarde em <i>Morte em Veneza</i> .....	14
Figura 2 -	“O Flautista” – Jacques Vaucanson (séc. XVIII) .....	16
Figura 3 -	Os robôs de Issac Asimov .....	24
Figura 4 -	<i>O Homem de Seis Milhões de Dólares</i> .....	26
Figura 5 -	partes biônicas de Steve Austin .....	26
Figura 6 -	<i>A Mulher Biônica</i> .....	27
Figura 7 -	“Adão, Eva e o pecado”, de William Blake .....	35
Figura 8 -	Prometeu roubando o fogo divino .....	36
Figura 9 -	Peter Weller como Murphy-Robocop .....	40
Figura 10 -	Olímpia em <i>Der Sandmann</i> .....	51
Figura 11 -	O nascimento da criatura .....	56
Figura 12 -	Cena do filme <i>Ex-Machina</i> .....	70
Figura 13 -	O Teste Voigt-Kampff em <i>Blade Runner</i> .....	76
Figura 14 -	Figura 14 - Ava em <i>Ex-Machina</i> .....	80
Figura 15 -	Ava vestida em uma das sessões com Caleb .....	81
Figura 16 -	Deckard e Rachael em <i>Blade Runner</i> .....	82
Figura 17 -	K e Joi em <i>Blade Runner 2049</i> .....	83
Figura 18 -	Palmer Eldritch e seus estigmas .....	93
Figura 19 -	Diálogo entre Martha e Ash em “ <i>Be right back</i> ” .....	104
Figura 20 -	Helena Bonham Carter em <i>Mary Shelley’s Frankenstein</i> .....	106
Figura 21 -	Yorkie e Kelly em “ <i>San Junipero</i> ” .....	107
Figura 22 -	Jesse Sullivan e Claudia Mitchell .....	110
Figura 23 -	Próteses personalizadas do Homem de Ferro, BB8 e Frozen criadas pela Open Bionics em parceria com a Disney .....	111
Figura 24 -	Aimee Mullins, atleta e modelo .....	112
Figura 25 -	Amy Purdy dançando na abertura da Paraolimpíada do Rio de Janeiro .....	114
Figura 26 -	Stelarc e a sua terceira mão .....	116
Figura 27 -	Boris Karloff como a criatura de Frankenstein .....	124

Figura 28 -	Vincent se preparando para o mundo tecnobiológico de <i>Gattaca</i>	126
Figura 29 -	Dave e Frank conversando secretamente com HAL ao fundo ....	127
Figura 30 -	Público assiste partida de xadrez entre máquina e homem .....	129
Figura 31 -	Robôs – tecnofilia ou tecnofobia?.....	131

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1	<b><i>FRANKENSTEIN</i> – O INÍCIO DO PERCURSO NA LITERATURA INGLESA OITOCENTISTA .....</b>	<b>45</b>
2	<b>A PRESENÇA DE <i>FRANKENSTEIN</i> EM PHILIP K. DICK E MAX BARRY .....</b>	<b>65</b>
2.1	<b>Os androides tecnocientíficos do século XX: <i>Androides sonham com ovelhas elétricas?</i> .....</b>	<b>68</b>
2.2	<b>O ciborgue do século XXI: <i>Homem-Máquina</i> .....</b>	<b>95</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>121</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>142</b>
	<b>ANEXO .....</b>	<b>149</b>

## INTRODUÇÃO

Sensibilidade, subjetividade, visibilidade. A um só tempo, construção social e subjetiva, o corpo desafia pesquisadores de distintas áreas do conhecimento e também os artistas que, a partir das mais diferentes linguagens – como o texto de ficção, a pintura, a gravura, a escultura, ou o cinema –, sobre ele se debruçam e, ao tentar expressá-lo, expressam a si mesmos e a sua interpretação específica sobre a condição humana.

*Nísia Trindade Lima*

O homem biônico, o ciborgue, anuncia-se talvez no horizonte de um futuro pouco distante: resto humano amontoado de próteses, estimuladores, pilhas, microprocessadores, substituindo as funções fisiológicas ou os órgãos com um desempenho insuficiente.

*David Le Breton*

Uma das grandes ambições do ser humano ao longo de sua trajetória foi a de superação, de poder alcançar e ultrapassar limites que antes não haviam sido atingidos. O que outrora pertencia unicamente aos domínios da natureza, atualmente parece mais próximo do domínio do homem. Em sua incansável busca por conhecimento e aprimoramento, o ser humano precisou se adaptar ao ambiente que o cercava até que gradativamente começou a se distinguir do animal, por exemplo. O que para este poderia ser considerado o ambiente natural, para o homem passou a ser o mundo, algo muito mais amplo e que ele aprendeu a adaptar à sua realidade de tal maneira que pudesse obter vantagens ou benefícios. Ao

adaptar-se a este mundo, o homem se utiliza da técnica que tem à sua disposição para lograr êxito. Como diz o filósofo italiano Umberto Galimberti (2006, p. 105):

[...] esse “em todo lugar” – sinônimo de mundo – só está à disposição do homem se a sua técnica, planejando-o e transformando-o, torna-o adequado à sua existência, e por isso, ao lado da cultura, à qual a evolução o leva, a técnica coloca-se entre as condições *físicas* da existência.

A sabedoria e o conhecimento técnico que o ser humano possui nos dias de hoje possibilitou melhorias que podem ser vistas em inúmeras áreas. Os avanços obtidos principalmente a partir do final do século XIX dão testemunho de até onde se pode chegar. Tais avanços são perceptíveis em várias áreas, desde a mecanização dos meios de transporte até a presença mais constante da industrialização nos meios de produção, principalmente após o advento da Revolução Industrial. Os desenvolvimentos atingidos no campo da ciência médica e farmacológica igualmente dão testemunhos do quanto o ser humano tem se esmerado na busca por superação.

Desde a descoberta do fogo, passando pela invenção da roda, até a primeira manipulação de armas que possibilitou o advento da caça e da pesca, o homem sempre se beneficiou da tecnologia que tinha à sua disposição em cada período de sua existência.

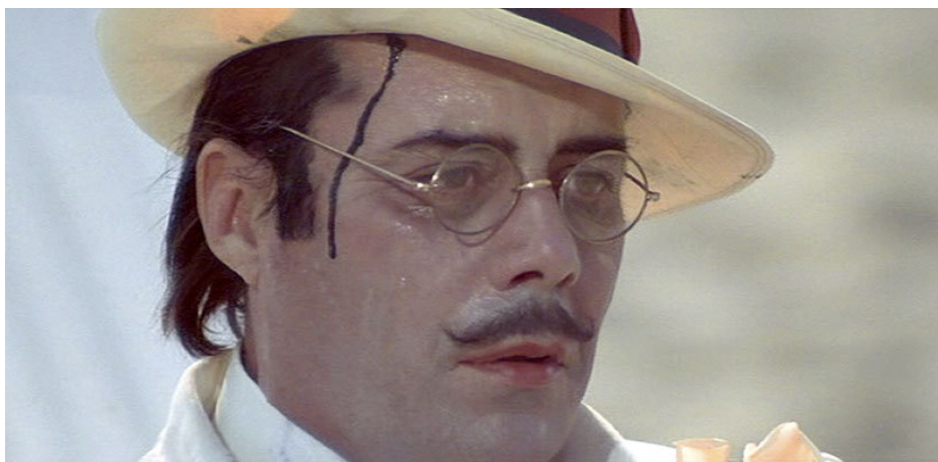
Ao longo do século XX e da primeira década do século atual, a expansão do conhecimento em setores tão diversos continua a possibilitar uma visão da busca por um conhecimento que almeje o melhoramento, a possibilidade de que nos tornemos mais evoluídos, e, basicamente, mais felizes. A verdade é que o ser humano sempre esteve caminhando de braços dados com a técnica. Assim, as tecnologias digitais que abraçamos nos dias de hoje continuam a apontar caminhos em busca da melhora, da superação, de um bem comum que possa ser distribuído entre todos os seres humanos.

O mundo tecnológico no qual vivemos no princípio do século XXI com microcomputadores de altíssima velocidade, comunicação instantânea e em tempo real, satélites exploratórios percorrendo vastas distâncias certamente difere muito

daquele período pré-histórico mencionado anteriormente, porém as apropriações e as descobertas empreendidas pelo ser humano continuam a ajudá-lo na busca em que ele sempre esteve imbuído, ou seja, a busca pela superação, pelo aperfeiçoamento. As possíveis deficiências devem ser eliminadas e a técnica entra na equação com o intuito de atenuar, de melhorar, e, se possível, de erradicar o que é indesejável.

Assim, o corpo humano passa a ser também um campo de experimentos em busca de diminuir as vulnerabilidades que ele apresenta e conseguir pôr fim à sua obsolescência. Dificuldades de visão e de audição, por exemplo, podem ser corriqueiramente corrigidas por meio de cirurgias ou de implantes dentários. Um prazer efêmero pode ser alcançado com pílulas que prometem alegria ou autoafirmação. Suplementos vitamínicos podem ser administrados, horas incessantes de exercícios físicos e cirurgias plásticas são feitas à procura de perfeição ou de beleza, com intervenções cirúrgicas que buscam transformar um corpo envelhecido em rejuvenescido e atraente novamente, como tenta fazer o personagem de Dirk Bogarde no filme *Morte em Veneza*, de Luchino Visconti (1971). Consciente de seu irreversível processo de envelhecimento e com a saúde em deterioração, ele se utiliza de maquiagem para tentar retardar a ação do tempo.

Imagem 1 - Dirk Bogarde em *Morte em Veneza*



Fonte: blogue *Cineset*.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://www.cineset.com.br/morte-em-veneza-quando-as-escolhas-do-diretor-desagradam-os-fas-do-livro/>>. Acessado em 8 jan. 2019.



A própria perda eventual de um membro ou de um órgão não impede mais que o homem deixe de levar uma vida saudável ou praticamente normal. As terapias genéticas com células-tronco, os transplantes de órgãos e a utilização de próteses crescentemente atualizadas possibilitam que esse novo ser humano se aproxime cada vez mais daquela figura que anos atrás seria definida como ciborgue.

Segundo o escritor espanhol Paul Preciado (2018, p. 33) “a corrida espacial militar da Guerra Fria” teria sido um momento para “a produção de uma nova forma de corporalização tecnológica”. O referido autor nos informa que o termo ‘ciborgue’ foi utilizado pela primeira vez no início da década de 1960 – ou seja, em plena Guerra Fria – por Manfred E. Clynes e Nathan S. Kline, dois estudiosos de astronáutica. Para eles, o termo em questão se referia “[...] a um organismo tecnologicamente suplementado para viver em um meio ambiente extraterrestre e operar como um ‘sistema homeostático integrado inconsciente’” (PRECIADO, 2018, p. 33). Desse modo, esses estudiosos “[...] fizeram experimentos com um rato de laboratório, implantando no animal uma prótese osmótica que se arrastava – um rabo cibernético” (PRECIADO, 2018, p. 33).

A aventura da mecanização do humano e da humanização da máquina não é recente, mas diariamente se aproxima de um patamar que há pouco mais de um século pareceria tirado do universo de um gênero literário incipiente que hoje já está definitivamente estabelecido que é a ficção científica.

A ideia de se manipular o corpo humano em busca de pesquisa, de aperfeiçoamento, de modificação ou de substituição de partes é algo que habita o imaginário do ser humano também há bastante tempo. Os constantes avanços em inúmeros campos de pesquisa comprovam o estágio já alcançado e o quanto ainda se pode aprender e almejar em termos de concretização de metas aparentemente irrealizáveis e ambiciosas. As vastas áreas da ciência têm sido estudadas há séculos para proporcionar ao ser humano o crescente domínio e controle de técnicas que contribuam para que ele possa conhecer e gradualmente experimentar todo o processo de geração, envelhecimento, manutenção e prolongamento da existência.

Algumas figuras-chave na composição deste quadro são as criações artificiais urdidadas pela imaginação técnica do homem, como se vê na imagem a seguir, a qual apresenta um dos primeiros autômatos criados à época:

Imagem 2 - “O Flautista” – Jacques Vaucanson (séc. XVIII)



Fonte: site de *Lutèce Créations*.<sup>2</sup>

Começando com os bonecos de madeira, passando pelos autômatos e avançando aos robôs, chegamos a um limite de crescente similaridade com o próprio homem com o advento do robô humanoide que nos acostumamos a chamar de androide. A ficção científica vem trabalhando essas personagens desde seus primórdios, tanto na literatura quanto nos quadrinhos, no cinema e na televisão.

Desde *Frankenstein* inúmeros são os exemplos de obras literárias ou fílmicas que abordam tais criações de seres artificiais ou os aperfeiçoamentos e as transformações realizadas no próprio corpo humano ou animal. Muito difícil não deixarmos de lembrar dos seres híbridos de *A ilha do Dr. Moreau* (1896), de H. G. Wells, ou dos dinossauros recriados em laboratório em *O parque dos dinossauros*

---

<sup>2</sup> Disponível em <<https://www.automates-boites-musique.com/index.php?file=hisvaucanson>>. Acessado em 8 jan. 2019.

(1990), de Michael Crichton, e levados às telas por Steven Spielberg. À medida que os avanços tecnológicos se tornam cada vez mais impressionantes e recriam de maneira mais perfeita a realidade, a arte também supera as expectativas recriando a vida de forma artificial de tal forma que nos parece muito difícil distinguir o natural e o orgânico do meramente artificial e sintético.

A indústria do entretenimento moderno explora muito bem as dicotomias ‘natural/artificial’ e ‘orgânico/sintético’ em filmes e séries de televisão que trazem a discussão dos limites éticos que perpassam a questão do transumanismo como filosofia. É o caso de episódios da série *Black Mirror*, ou de *Westworld* – outra criação de Michael Crichton, adaptada recentemente pela HBO – ou filmes como *Ex-Machina: instinto artificial* (2014) ou mesmo *Blade Runner 2049* (2017), que trazem uma discussão de caráter ainda mais ontológico sobre a distinção homem-máquina.

As inegáveis inovações e incorporações feitas ao conhecimento humano ao longo dos tempos deixam claro que

[...] a qualidade essencial da Época Moderna não é tanto a descoberta de espaços inexplorados – como se continentes desconhecidos esperassem ser despertados pelos Europeus do sono de seu estado de não-descoberta. A característica distinta da Época Moderna é, ao contrário, a abertura de espaços operacionais estendidos através de novos procedimentos [...] O mundo não é tudo que está para ser descoberto; ele é tudo que pode ser incorporado a rotinas de ação<sup>3</sup> (SLOTTERDIJK, 2012, p. 167-168, tradução nossa).

O mundo atual não é mais aquele dos grandes navegadores que descobriram espaços físicos inexplorados. A contemporaneidade possibilita ao homem a inclusão de procedimentos que trazem uma nova perspectiva de vida por meio das descobertas científicas que acompanham nossa rotina.

Na verdade, conforme mencionado anteriormente, esta discussão toda não é nova e vários pensadores, de uma maneira ou de outra, se pronunciaram a tal

---

<sup>3</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the essential quality of the Modern Age is not so much the discovery of unexplored spaces – as if unknown continents had wanted to be woken by Europeans from the slumber of their undiscovered state. The distinctive characteristic of the Modern Age is rather the opening of extended operational spaces by means of new procedures [...] The world is not everything that is to be discovered; it is everything that can be incorporated into routines of action.”

respeito. J. B. S. Haldane (1892-1964), biólogo britânico, foi um dos primeiros a antecipar preocupações com a eugenia, o melhoramento das condições de vida e uma visão sobre o futuro que a ciência poderia dar ao ser humano. Em *Daedalus; or, Science and the Future*, um texto lido por ele em uma palestra em 1923, ele afirmava que

O inventor químico ou físico é sempre um Prometeu. Não existe uma grande invenção, do fogo ao voo que não tenha sido chamada de insulto a algum deus. Mas se cada invenção física e química é uma blasfêmia, cada invenção biológica é uma perversão. Raramente existe uma que, ao ser trazida ao conhecimento de um observador de qualquer nação que não tenha tomado conhecimento prévio de sua existência, não apareceria para ele como indecente e antinatural<sup>4</sup> (HALDANE, 1923, não paginado, tradução nossa).

Os avanços inegavelmente proporcionados por duas grandes guerras contribuíram para um cenário cada vez mais favorável a um cientificismo crescente. Apesar de toda a questão discutível envolvendo a eugenia, Haldane, assim como outros contemporâneos, defendia o trabalho da eugenia como algo que poderia ser benéfico para futuras gerações, sendo, inclusive, saudado como “profeta do transhumanismo” pela historiadora e estudiosa do transumanismo Hava Tirosh-Samuelson (2011, p. 21).

Uma das primeiras referências que podemos associar ao termo transumanismo foi feita pelo biólogo inglês Julian Huxley (1887-1975) em seu livro *In New Bottles for New Wine* (1957), onde ele afirma que

[...] a espécie humana pode, se ela desejar, transcender – não apenas esporadicamente, um indivíduo aqui de uma maneira, um indivíduo ali de outra maneira, mas em sua totalidade, enquanto humanidade. Nós precisamos de um nome para essa crença. Talvez transumanismo sirva: o homem continuando homem, mas transcendendo, percebendo novas possibilidades de e para sua natureza humana<sup>5</sup> (HUXLEY, 1957, não paginado, tradução nossa).

<sup>4</sup> O texto em língua estrangeira é: “The chemical or physical inventor is always a Prometheus. There is no great invention, from fire to flying, which has not been hailed as an insult to some god. But if every physical and chemical invention is a blasphemy, every biological invention is a perversion. There is hardly one which, on first being brought to the notice of an observer from any nation which has not previously heard of their existence, would not appear to him as indecent and unnatural.”

<sup>5</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the human species can, if it wishes, transcend itself – not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way, but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps transhumanism will serve: man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature.”

A mencionada crença na transcendência ocorre dentro da fé naquela invenção mencionada por Haldane, que envolvia a química, a física, a biologia e todas as áreas afins que cercavam a ciência enquanto progresso.

Julian Huxley, assim como tantos outros, exerceu a sua veia profética ao avaliar o estágio das coisas e o que ainda poderia ocorrer no campo dos avanços científicos, como podemos confirmar na passagem a seguir:

O maior evento do século XIX foi a revolução causada pelo inesperado largo salto empreendido pelo homem em direção à natureza inorgânica. O século XX verá outra revolução causada por outro passo à frente, mas desta vez em direção à natureza orgânica. A revolução é capaz de ser maior ainda do que a anterior, pois o que deverá ser controlado é a base de nossos pensamentos e emoções e da nossa própria existência<sup>6</sup> (TURNERY, 1998, p. 103, tradução nossa).

O que poderia parecer uma abordagem amadorística da ciência em 1818, quando da publicação de *Frankenstein*, já não era algo assim tão improvável e fantasioso pouco mais de cem anos depois à medida que tais revoluções científicas ocorrem. O físico e filósofo estadunidense Thomas Kuhn (1922-1996) aborda exatamente o caminho trilhado pela ciência a cada novo passo galgado pelo homem em diferentes épocas enquanto descobertas são feitas:

Um homem pode sentir-se atraído pela ciência por todo o tipo de razões. Entre essas estão o desejo de ser útil, a excitação advinda da exploração de um novo território, a esperança de encontrar ordem e o impulso para testar o conhecimento estabelecido (KUHN, 2003, p. 60-61).

Curioso mencionar que o irmão de Julian Huxley, um dos mais respeitados proponentes dos benefícios da evolução e da transcendência do ser humano, Aldous Huxley (1894-1963), tenha sido o autor de uma célebre distopia da história da literatura: *Admirável Mundo Novo* (1932). O momento histórico, no entanto, após

---

<sup>6</sup> O texto em língua estrangeira é: "The greatest event of the nineteenth century was the revolution caused by man's sudden stride to mastery over inorganic nature. The twentieth will see another such revolution caused by another step forward in mastery, but this time mastery over organic nature. The revolution is even likely to be greater than its predecessor; for the stuff that will be controlled is the basis of our thoughts and emotions and very existence."

a Primeira Guerra e com uma crescente tensão já ocorrendo na Europa, não favorecia uma predisposição muito otimista quanto ao futuro.

O salto gigantesco entre o conhecimento científico mostrado pelos alquimistas de *Frankenstein* e os capítulos iniciais do romance de Aldous Huxley, portanto, é muito flagrante e neste predomina um cenário já inteiramente dominado pela técnica. Dentro deste imenso intervalo de mais de cem anos que separa duas obras literárias, que até hoje exercem muita influência dentro do pensamento contemporâneo, inúmeros pensadores surgiram e, de uma maneira ou de outra, contribuíram para que essa discussão se aprofundasse.

Entre esses novos pensadores temos aqueles que se incluíam dentro da corrente transumanista. Para eles o transumanismo

[...] sustenta que a atual natureza humana pode ser melhorada através do uso de ciência aplicada e de outros métodos racionais, os quais podem ocasionar o aumento da expectativa humana de saúde, a extensão das nossas capacidades intelectuais e físicas, e nos dar maior controle sobre os nossos estados e humores mentais<sup>7</sup> (HANSELL; GRASSIE, 2011, p. 13, tradução nossa).

O transumanismo oferece um caminho para o futuro do ser humano no qual a evolução natural possa ser substituída pela transformação deliberada, com a natureza humana sendo vista como uma obra em progresso, ou como é conhecida também pelos transumanistas como *'enhanced humanity'* – 'humanidade aumentada'. As alterações operadas em nosso corpo são viáveis e representam caminhos que possam significar a melhoria da condição de vida humana, com menos sofrimento, menos dor, maior qualidade e mais tempo de vida.

Séculos de avanços na área da medicina, por exemplo, convergiriam para proporcionar um salto qualitativo na vida do ser humano. Outros campos de conhecimento e saberes convergiriam para capacitar o homem neste antigo sonho

---

<sup>7</sup> O texto em língua estrangeira é: "[...] holds that current human nature is improvable through the use of applied science and other rational methods, which may make it possible to increase human health span, extend our intellectual and physical capacities, and give us increased control over our own mental states and moods."

demiúrgico: é o caso da robótica, da computação, da biotecnologia, da engenharia genética, da nanotecnologia e da inteligência artificial.

Seguidamente, repensando Kuhn (2003), cada década sucessiva do século XX dava mostras de que as previsões de Haldane e Julian Huxley estavam mais próximas de deixar as páginas dos livros e revistas de ficção científica e se aproximar de uma realidade cada vez mais palpável. A década de 1990 é aquela que encontra a efetiva criação da corrente transumana na ciência, inclusive com uma Declaração Transumanista elaborada em 1998 por um grupo de autores internacionais<sup>8</sup>.

Nick Bostrom, nascido em 1973, filósofo sueco e um dos principais proponentes do transumanismo, assim define o termo:

[...] uma *maneira de pensar* sobre o futuro que é baseada na premissa de que a espécie humana na sua forma atual não representa o fim de nosso desenvolvimento, mas, ao contrário, uma fase comparativamente inicial<sup>9</sup> (BOSTROM, 2011, p. 26, tradução nossa. Grifos do Autor.)

A utilização da técnica científica representa a possibilidade de que o homem consiga efetivamente superar todas as flagrantes dificuldades e limitações impostas pelo processo de envelhecimento. Desse modo, o antropólogo David Le Breton (2015, p. 17) afirma que o movimento transumanista

[...] faz uso da reprodução das tecnologias para corrigir essas deficiências e para promover uma humanidade modificada e, sobretudo, aumentada. [...] desenvolve um “tecno-profetismo”, uma nova religiosidade, uma via de salvação para libertar o homem de seus antigos limites. A doença, o cansaço, o envelhecimento, a fragilidade e a morte serão eliminados, e o cérebro verá suas capacidades expandidas ao infinito graças às memórias informáticas que darão a todo indivíduo um conhecimento imediato das línguas, das técnicas, das possibilidades sensoriais desmesuradas, uma

<sup>8</sup> O texto pode ser lido na íntegra em <<https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>>. Importante observar que o texto da Declaração Transumanista disponibilizado nesta página da internet foi modificado ao longo dos anos por diversos autores e organizações, conforme informado no próprio *site*. É possível dizer que a versão do texto disponibilizado seja a mais recente, visto que foi adotado pela organização – *Humanity*<sup>+</sup> – em março de 2009.

<sup>9</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] a *way of thinking* about the future that is based on the premise that the human species in its current form does not represent the end of our development but rather a comparatively early phase.”

saúde eterna, etc. As tecnologias libertarão o homem das limitações corporais, quer sejam biológicas, quer culturais.

O transumanismo envolve uma série de temas e de preocupações em nossa sociedade contemporânea já bastante influenciada por avanços tecnocientíficos. Assim, pode-se citar:

[...] a visão de uma natureza humana em evolução, o foco no melhoramento biotecnológico que excederá as características físicas e cognitivas humanas comuns, a preocupação que a felicidade humana pode ser perpetuada indefinidamente, uma inquietação intensa acerca da longevidade e da extensão radical da vida, e uma tecnoutopia da fusão homem-máquina que constitui a imortalidade de maneira prática<sup>10</sup> (TIROSH-SAMUELSON, 2011, p. 29, tradução nossa).

Ao longo de nosso trabalho, muitos destes cenários serão expostos, principalmente à medida que os avanços tecnológicos se tornarem cada vez mais evidentes. A imaginação humana caminha sempre de forma conjunta com as revoluções postas em prática no cotidiano, de modo que com o século XX as distâncias entre ficção e realidade foram se encurtando.

A ficção científica, que como gênero, apontava para um cenário invariavelmente futurístico com muitos anos – por vezes séculos – à frente, passa a exhibir uma sociedade que, às vezes, ocorre praticamente em um tempo muito próximo ao presente, quebrando barreiras e aproximando o leitor/espectador de uma situação que pareceria inimaginável uma ou duas gerações anteriores:

Foram muito mais amplas as consequências do encontro entre a cultura visual médica e o cinema, e envolveram questões interessantes também sintomáticas da leitura da vida moderna [...]

Assim, tanto o cinema quanto a nova cultura visual médica trabalham o corpo como espetáculo, aliando prazer, curiosidade, desejo de exploração às invenções e ficcionalizações que vão povoar o universo da ficção científica, o gênero-chave na construção dos corpos-máquina (TUCHERMAN, 2009, p. 207).

---

<sup>10</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the view of evolving human nature, the focus on biotechnological enhancement that will exceed ordinary human physical and cognitive traits, a preoccupation with human happiness that can be perpetuated indefinitely, a deep concern for longevity and radical life extension, and a technoutopia of human-machine fusion that constitutes practical immortality.”



O *Admirável mundo novo* de Aldous Huxley assim como a biotecnologia do filme *Gattaca – A experiência genética* (1997) já eram realidade ao final do século XX, proporcionando uma série de discussões acerca da validade de tais descobertas e discussões. A verdade é que o ser humano sempre viveu em um mundo no qual a tecnologia esteve presente. Esta utilização da tecnologia sempre se fez presente também na medida em que buscávamos melhoramento e aperfeiçoamento, seja no que se refere à melhoria de técnicas agrícolas, seja nas mais simples e básicas invenções que poderiam nos ajudar em nosso dia a dia, passando por simples intervenções cirúrgicas ou aplicação de vacinas para imunização de doenças.

Em todos os casos mencionados anteriormente, temos a intervenção humana na natureza, o emprego da técnica com o intuito de modificar, de transformar, de aperfeiçoar, de melhorar – todos verbos indissociáveis ao se falar dos possíveis benefícios do transumanismo: “[...] os humanos como espécie possuem uma capacidade inata de inovar tecnologicamente: nós percebemos as dificuldades, e empregamos artefatos físicos para superar essas dificuldades”<sup>11</sup> (TIROSH-SAMUELSON, 2011, p. 35, tradução nossa).

A arte costuma propor a criação de seres que possam mimetizar de alguma forma a aparência e a prerrogativa humanas de pensar e agir como humano. Principalmente após a Segunda Grande Guerra, a ficção científica começou a trazer seres, verdadeiros simulacros do ser humano, dotados de inteligência e de características, capazes de antever até mesmo uma coexistência pacífica entre o humano e o além do humano – robótico ou alienígena, por exemplo. Isso ocorreu graças às histórias de homens como Arthur C. Clarke (1917-2008) e Isaac Asimov (1920-1992), os quais costumavam pintar, de maneira geral, cenários futurísticos mais otimistas que não representam, *a priori*, risco iminente.

Isaac Asimov, principalmente, é um autor que não se furta a abordar a questão da criação ao povoar seus romances e contos de criaturas robóticas,

---

<sup>11</sup> O texto em língua estrangeira é: “Humans as a species have an innate capacity to technologically innovate: we perceive difficulties, and we employ physical artifacts to get around these difficulties.”

dotadas de força e inteligência muitas vezes superior à humana. A imagem a seguir traz uma montagem com as capas de algumas de suas obras:

Imagem 3 - Os robôs de Issac Asimov.



Fonte: blogue *BBook-Store*.<sup>12</sup>

A criação de um ser artificial proporciona uma gama de discussões acerca do quanto se deve fazer tal intervenção na natureza. Muitos são os que questionam tal possibilidade, dando margem a uma paranoia contrária à tecnologia, algo que, inclusive recebe o nome de tecnofobia. O próprio Asimov, um dos maiores escritores do gênero da ficção científica no século passado, “lamenta que *Frankenstein* tenha influenciado uma tradição de histórias [...] em que a criação de robôs foi considerada como arrogância da ciência em usurpar a prerrogativa divina” (REGIS, 2012, p. 67). Chamado por Asimov de “complexo de Frankenstein”,

A criação de um autômato, de um pseudo-ser humano, por um inventor também humano é, por conseguinte, interpretada como paródia da criação

<sup>12</sup> Disponível em <<http://bbook-store.blogspot.com/2016/07/robos-isaac-asimov.html>>. Acessado em 8 jan. 2019.

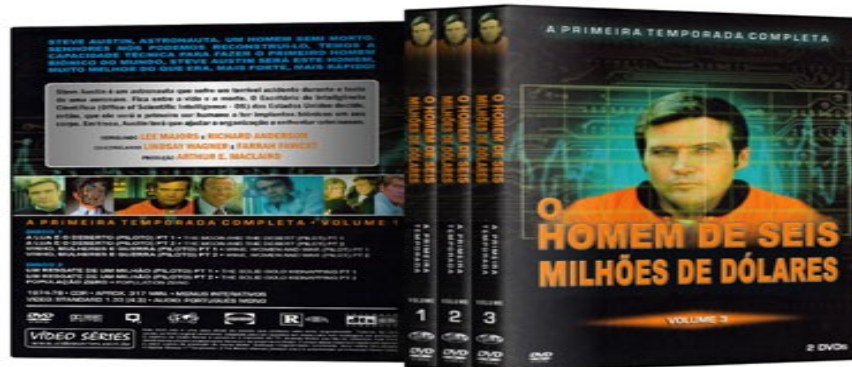
da humanidade por Deus. Nas sociedades em que Ele é aceito como *único* Criador, a exemplo do que acontece na civilização judaico-cristã do ocidente, qualquer tentativa no sentido de imitá-lo é fatalmente considerada sacrílega [...] (ASIMOV, 2005, p.11).

Philip K. Dick, por seu turno, aborda as fronteiras cada vez mais tênues e frágeis que separam o orgânico do maquínico. Seus androides tecnocientíficos ficam no limiar do que seria matéria viva ou mera programação, afinal em seu mundo, “as tecnologias de informação e de comunicação modulam nossas capacidades físicas, sensoriais e cognitivas, reconfigurando as fronteiras e os modos de interação entre homens e máquinas” (REGIS, 2012, p. 16). O caso dos androides de Dick, no entanto, merecerá um destaque todo especial mais adiante por claramente deixarem embaçados os limites entre o que é realmente de carne e osso e o que é apenas sintético.

Uma das questões centrais aqui é a distinção entre o que é o humano e o que não é humano. Características e partes constituintes do organismo humano como tecidos orgânicos, pele, órgãos internos ou membros transformariam um determinado ser em ‘humano’ e outro que não as tivesse em ‘inumano’ ou ‘não-humano’. Estas particularidades muito mais físicas e concretas fariam de fato algo ser humano ou não? As transformações trazidas com o cientificismo moderno e a tecnociência, especialmente no século XX, contribuíram para embaçar e confundir as fronteiras cada vez mais fluidas e porosas entre o orgânico e o não-orgânico. Para se discutir o transumanismo, tal distinção entre o que é humano e o que não é se faz essencial, principalmente na contemporaneidade quando muitas das fronteiras já foram transpostas e atravessadas de lado a lado algumas vezes.

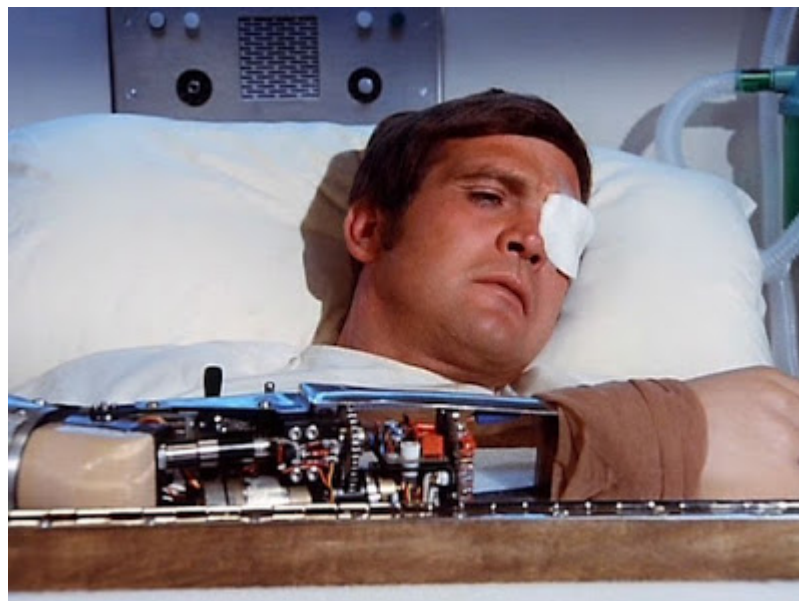
A indústria do entretenimento em muito contribuiu para a propagação dos avanços que a ciência prometia. *O Homem de Seis Milhões de Dólares*, exibida com o sucesso entre 1974 e 1978, foi uma das primeiras séries de televisão que abordou os progressos que começavam a ser feitos no campo da ciência. A série girava em torno do personagem Steve Austin: após sofrer um acidente e quase morrer, ele tem partes suas substituídas por outras com força e capacidades acima do normal, fazendo-o trabalhar como um agente secreto do governo americano.

Imagem 4 - O Homem de Seis Milhões de Dólares



Fonte: blogue *Videoseries*.<sup>13</sup>

Imagem 5 - partes biônicas de Steve Austin



Fonte: blogue *Viajante do Tempo Real*.<sup>14</sup>

Dois anos depois, foi lançado o *spinoff* de *The Six Million Dollar Man*, desta vez em sua versão feminina. Partia-se da mesma premissa: um acidente recria

<sup>13</sup> Disponível em: <<http://www.videoseries.com.br/p-9066696-Homem-de-Seis-Milhoes-de-Dolares,-O-1%C2%AA-Temporada>>. Acessado em 10 jan. 2019.

<sup>14</sup> Disponível em: <<https://viajantedotemporeall.blogspot.com/2017/11/o-homem-de-seis-milhoes-de-dolares.html>>. Acessado em 10 jan. 2019.

Jamie Summers como *A Mulher Biônica* com partes aperfeiçoadas e poderosas, que, assim como Austin, a tornam também atraente como agente do governo.

Imagem 6 - *A Mulher Biônica*



Fonte: blogue *Viajante do Tempo Real*.<sup>15</sup>

A fusão orgânico-maquínica já antecipava muito do que viria a se concretizar no cenário do século XXI, como a utilização de próteses, transplantes e implantes de qualidade superior. Austin e Summers antecipam o que podemos chamar de ‘criaturas transumanas’, pois são seres humanos aperfeiçoados e transformados por meio da técnica. Ambos representam o que para alguns seria a ideia do *transitional human*, ou seja, aquela fase na evolução da espécie entre o humano e o pós-humano, mais evoluídos devido às técnicas utilizadas, mas ainda assim a meio caminho do que seria o estágio final desta evolução.

Voltando ao terreno do entretenimento, muitos dos ícones mais recentes dessa indústria são seres flagrantemente híbridos. Muitas vezes a forma humana é apenas uma ínfima parte coberta por toda uma poderosa armadura de ferro, titânio ou qualquer outro material que possa dar a esse corpo metamorfoseado uma

---

<sup>15</sup> Disponível em: <<https://viajantedotemporeall.blogspot.com/2015/11/a-mulher-bionica.html>>. Acessa-do em 11 jan. 2019.

capacidade sobre-humana, como no caso do *Robocop*. A armadura de metal de Tony Stark o transforma em um super-herói dotado de um invejável arsenal de armas que permite que um homem, aparentemente fragilizado, consiga lutar contra seres infinitamente mais fortes.

O que se tem aqui é a figura do ciborgue, estudada e avaliada de maneira séria praticamente pela primeira vez por Donna Haraway em seu célebre ensaio *Manifesto ciborgue*, no qual ela afirma categoricamente que

No final do século XX, neste nosso tempo, um tempo mítico, somos todos quimeras, híbridos – teóricos e fabricados – de máquina e organismo; somos, em suma, ciborgues. O ciborgue é nossa ontologia; ele determina nossa política. O ciborgue é uma imagem condensada tanto da imaginação quanto da realidade material (HARAWAY, 2000, p. 37).

A representação do ciborgue nada mais é do que a presença do sujeito transumano seja no terreno da imaginação técnica, seja no terreno da realidade já concretizada. A materialização dessa figura nos dias atuais assinala o sucesso das ambições humanas em campos diversos como a robótica, a cibernética, a eletrônica, sem deixar de lado, é claro, a biologia. Isaac Asimov imaginou e os cientistas colocaram em prática o sonho daquele, pois

Temos agora robôs operando como soldados, bombeiros, condutores de trem, colhedores de frutas, vendedores, compradores, bilheteiros. Temos também manobristas, pintores, cortadores de grama, esfregadores de pisos e *chefs* de cozinha, e robôs que guardam eficientemente a louça que já foi limpa na lavadora de pratos [...] há também robôs que podem interpretar seu estado de espírito a partir de seus gestos e tom de voz (MEADOWS, 2011, p.15-16).

Uma vez mais importante mencionar que com todo o inegável progresso tecno-científico ocorrido em diferentes áreas do conhecimento humano, vivemos em um mundo no qual várias descobertas já muito transformaram nossa realidade e continuam a fazê-lo a cada dia. Quem poderia imaginar exames de imagem tão perfeitos que permitem aos médicos visualizar órgãos internos com tamanha precisão? Próteses que fazem com que pessoas sem membros levem uma vida perfeitamente normal? Cirurgias que eliminam deficiências de visão ou mesmo

possibilitem que pacientes com um quadro de obesidade mórbida possam readquirir um peso saudável? Medicamentos que ajudem a controlar distúrbios psiquiátricos agudos?

Em *O mal-estar na civilização* (1930), Sigmund Freud já antecipava o grau de desenvolvimento experimentado pelo ser humano e até onde ele poderia chegar, ao expor, em poucos parágrafos, todo o grau de evolução atingido até então, chegando a deixar claro o quanto o homem aproximava-se de um deus da criação:

Há tempos ele havia formado uma concepção ideal de onipotência e onisciência, que corporificou em seus deuses. Atribui-lhes tudo o que parecia inatingível para seus desejos [...] Agora ele aproximou-se bastante desse ideal, tornou-se ele próprio quase um deus [...] O ser humano tornou-se, por assim dizer, uma espécie de deus protético, realmente admirável quando coloca todos os seus órgãos auxiliares (2013, p. 36).

O futuro imaginado por Freud também amplia a possibilidade de maior semelhança com a figura divina, algo profético, mas que apenas antecipava o nível dos avanços já vistos àquela época.

Todos os itens mencionados anteriormente assinalam para o que o filósofo e cientista político Francis Fukuyama chama de “um estágio ‘pós-humano’ da história” (2002, p. 21). A tecnologia e a imaginação humana abrindo novas possibilidades para o ser humano, tendo sempre como base o aperfeiçoamento, o melhoramento e a facilitação do modo de vida na Terra. Obviamente, todas essas alterações ocasionam uma nova maneira de se olhar a evolução e o desenvolvimento da espécie, enormemente impactando quaisquer perspectivas que já tenham algum dia existido.

Assim, a partir do instante em que o homem passa a ter uma expectativa de vida maior, como funcionarão aspectos bem práticos de nosso dia a dia como planos de saúde, medicamentos ou complexos vitamínicos? Existe toda uma indústria e um serviço de apoio por trás oferecido àquele cidadão que envelhece. Até que ponto estaríamos preparados para uma sociedade na qual esse envelhecimento passasse

a ser encarado de forma pró-ativa e não mais como um fardo a ser carregado pelos familiares mais jovens?

Esta preocupação se justifica de tal maneira que alguns autores, como o filósofo alemão Peter Sloterdijk, afirmam não mais ser possível fugir à responsabilidade no tocante aos nossos papéis na evolução da espécie, pois

[...] é a marca da era técnica e antropotécnica que os homens mais e mais se encontrem no lado ativo ou subjetivo da seleção [...] tão logo poderes de conhecimento se desenvolvam positivamente em um campo, as pessoas farão uma má figura se [...] quiserem deixar agir em seu lugar um poder mais elevado, seja ele Deus, o acaso, ou os outros. [...] será provavelmente importante, no futuro, assumir de forma ativa o jogo e formular um código das antropotécnicas (SLOTERDIJK, 1999, p. 45-46).

Existe, portanto, uma delicada equação envolvendo limites éticos e direitos humanitários que deve ser levada em consideração ao abordarmos a questão transumana. Assim como Sloterdijk, Fukuyama (2002, p. 225) também enfatiza nossa parcela de responsabilidade ao afirmar que

[...] no próximo estágio da evolução, como alguns sugeriram, venhamos a assumir deliberadamente nossa própria constituição biológica, em vez de deixa-lá sob o controle das forças cegas da seleção natural. Mas, se o fizermos, deveríamos fazê-lo de olhos abertos.

A discussão acerca dos limites éticos deve ser avaliada com cautela e envolver todo um debate entre membros da comunidade científica e a sociedade de maneira geral:

Nós não devemos categoricamente rejeitar esses avanços porque muitos deles aliviam e aliviarão o sofrimento e a miséria humana. No entanto, não devemos ingenuamente endossar todas as tecnologias, nem devemos permitir que apenas os cientistas determinem o nosso futuro tecnológico. Ao contrário, devemos envolver teólogos, filósofos, especialistas em ética, historiadores, sociólogos e cientistas políticos na conversa sobre tecnologia e não temer um debate robusto<sup>16</sup> (TIROSH-SAMUELSON, 2011, p. 46, tradução nossa).

---

<sup>16</sup> O texto em língua estrangeira é: "We should not categorically reject these advances because many of them do and will alleviate human suffering and misery. However, we should not naively endorse all technologies, nor should we let scientists alone determine our technological future. Rather, we must



O movimento transumanista acredita na distribuição igualitária das benesses que os avanços advindos da tecnologia poderiam oferecer. Daí advém uma das maiores preocupações que o transumanismo traz em seu bojo: será que todos seriam beneficiados indiscriminadamente por esse ‘novo mundo’ de possibilidades? Certamente Victor Frankenstein ansiava e vibraria a partir do instante em que “uma nova espécie [o] abençoaria como seu criador e sua origem” (SHELLEY, 2002, p. 61). Charles Neumann, o protagonista de *Homem-Máquina*, já não demonstra interesse em ser comparado ao casal Pierre e Marie Curie, por exemplo, pois ele deixa claro que não tem interesse em dividir os frutos de sua imaginação com outras pessoas, ao contrário, ele, inclusive, revela uma rejeição e um certo ciúme no que se refere a suas invenções.

O transumanismo está muito relacionado à questão ética e esta não deve ser negligenciada, principalmente na contemporaneidade, momento em que muito se fala de preocupações quanto à distribuição de recursos e de condições, ou de igualdade de tratamento para todos os seres humanos em quaisquer contextos sociopolíticos. Ao mencionarmos ética, não podemos omitir a noção de responsabilidade que a acompanha, uma vez que muitas são as questões envolvidas na pesquisa, na experimentação, na manipulação e na posterior implantação de suas benesses. O filósofo Renato Janine Ribeiro pontua o fato de que a medicina atualmente “[n]ão está querendo *zerar* a doença. Propõe o *mais*; uma felicidade maior do que antes” (RIBEIRO, 2003, p. 29, Grifos do Autor.) A questão a se impor aqui é aquela que envolve a distribuição justa dos recursos que proporcionariam a busca pela felicidade. Quando o autor menciona a ampla socialização de medicamentos como Xenical, Prozac e Viagra

Um grande argumento em favor da cobertura social de tais medicamentos indaga: por que os pobres não poderiam ser magros, alegres e potentes? Afinal, se não for assim, somente os ricos se beneficiarão dessa última geração de medicamentos, que já não buscam apenas conter o mal, mas – também – promover o bem; que não procuram somente assegurar a saúde pela negação da doença, mas também expandir a esfera da saúde, ampliando a expectativa de vida e igualmente a sua qualidade. (RIBEIRO, 2003, p. 27)

A crescente manipulação e terapia genética dos últimos anos criou novos campos de estudo como a bioética. Volnei Garrafa, um dos maiores estudiosos do Brasil nesta área, afirma que “Atualmente a bioética se apresenta como a procura de um comportamento responsável por parte daquelas pessoas que devem decidir tipos de tratamento, de pesquisa ou de outras formas de intervenção relativas à humanidade e ao próprio biosistema terrestre” (GARRAFA, 2003, p. 215).

Ao se falar de bioética, obrigatoriamente trata-se de um campo multidisciplinar que incluirá, além da área eminentemente médica, outros conhecimentos humanos tais como: antropologia, filosofia, sociologia e direito. O transumanismo certamente não pode estar distante desta discussão envolvendo limites e responsabilidades, democratização e igualdade de oportunidades para todos.

A contemporaneidade forjou um novo conceito de ‘identidade’ que é aquele que apresenta o ciborgue cotidiano. Ao longo de séculos de evolução e adaptação, o ser humano foi se adaptando, evoluindo, até chegar aos nossos dias. Em meio a esse processo, a presença da técnica, conforme mencionado, foi cada vez mais sendo incorporada e estabelecida de tal forma que hoje ela é praticamente indissociável da existência comum do dia a dia. Os *gadgets* que facilitam nossa existência se tornam seguidamente mais presentes, mais essenciais para o bem-estar de nossas vidas.

A revolução industrial apresentou os primeiros sinais de que algo incontrolável estava prestes a acontecer no cenário daquela época. Os primeiros impulsos de uma incipiente corrida tecnológica estavam sendo dados. O que se viu a partir dali, em uma velocidade assombrosa, foi a multiplicação de avanços que fez o homem explorar tanto o mundo microscópico como lançar sondas espaciais aos mais longínquos confins do espaço, tudo ao mesmo tempo em que as tecnologias médica e da guerra apareciam como exemplos da mais alta sabedoria humana:

O corpo imaginado/fabulado no capitalismo fordista foi descrito por Michel Foucault e Gilles Deleuze nas suas formulações sobre a sociedade disciplinar e passagem para a sociedade de controle. O corpo tinha como limite e horizonte de superação o “mecanismo”, a máquina funcional, a funcionalidade como modelo possível de um corpo regrado, racionalizado,

otimizado, em que o corpo é motor e peça dessa engrenagem, emprestando-lhe sua força vital (BENTES, 2009, p. 184).

Nesse sentido, a linha de montagem de Henry Ford é hoje um pálido exemplo da capacidade inventiva que o homem já pôs em prática. A revolução da comunicação trazida pela popularização e difusão dos computadores pessoais e da internet aproximaram os povos e os continentes infinitamente mais do que qualquer outro meio de comunicação jamais o fez. As distâncias diminuíram drasticamente e a chamada globalização possibilitou uma impressionante aproximação entre os seres humanos. Em todos os casos descritos, o que existe em comum é a capacidade técnica do indivíduo e seu poder intrínseco de criar instrumentos que facilitem sua vida.

A partir do momento em que possui as condições necessárias para melhorar, facilitar e aperfeiçoar a sua existência, por que não utilizar essa imensa aptidão para prolongar a vida ou mesmo impedir o envelhecimento e a morte até então consideradas inevitáveis? Além disso, por que não criar as condições para uma nova forma de vida? Estas preocupações estão presentes nas investigações científicas mais atuais. Vejamos:

A equiparação corpo-mecanismo e a idealização do mecânico vinha, com a revolução industrial, exorcizar nosso passado “animal”. [...]

O correlato para o alto investimento no corpo como marcador identitário e “exteriorização” do subjetivo tem uma nova fronteira: o conhecimento de nossa identidade biológica, o mapa de nosso genoma humano e as possibilidades de toda sorte de “intervenções”, disciplinarização e potencialização dessa identidade biotecnológica. Encontramos nesse discurso velhos e novos paradoxos e dificuldades, e as diferentes linhas de força que atravessam a percepção do corpo e da subjetividade diante de nossos “duplos” e alteridades [...] (BENTES, 2009, p. 184).

Em meio a tantos avanços, podemos citar também a própria substituição da figura humana por seu *alter ego* mecânico, a figura do androide, ou robô humanoide. A arte se utilizou dessa personificação do objeto mecânico desde muito cedo, como em *O Homem da Areia*, uma novela de E. T. A. Hoffmann e uma das primeiras histórias modernas a abordar a criação de um ser artificial. Escrita no início do século XIX, ela já antecipa muitas das discussões que viriam a permear um gênero que encontrou no audiovisual o seu mais prolífico meio de divulgação.

A preocupação que o homem tem em continuamente se superar em busca de melhorar sua condição de vida e, se possível, inclusive, tentar postergar a perspectiva da morte, é a premissa por trás do transumanismo. É essencial que seja mencionado neste momento que a procura pela superação de limites físicos que possam ocasionalmente levar a extensão da própria vida estão no cerne da discussão que envolve os transumanistas.

Como dito anteriormente, a arte revela interesse pelo tema do prolongamento da vida através da manipulação técnica principalmente a partir do momento em que os avanços ocorridos gradativamente possibilitaram uma redução da taxa de mortalidade, por meio da propagação da medicina e da ciência. A imaginação dos artistas, então, foi imediatamente alçada a voos de criatividade nos quais o homem seguidamente desafiava os limites, até então frágeis, da existência em busca da extensão dos limites da vida. Importante ressaltar que aqui o que propomos é um transumanismo artístico, ou seja, algo que envolve a imaginação artística e não algo eminente e comprovadamente científico.

A estrutura da tese privilegiará as obras que consideramos representativas para a nossa análise. Dessa maneira, o *corpus* literário é composto por obras que abordam o que nos parece relevante no tocante à figura do homem enquanto criador e transformador da natureza humana.

Ao se pensar nesta temática de criação e de transformação, o primeiro mito que nos chega é aquele que envolve a criação. A obsessão em saber os caminhos que levam à criação de um ser é tema da literatura há tempos, como se pode ver, inclusive no *Gênesis*.

Na verdade, Adão e Eva não nutriam o desejo de entender o mistério da criação: eles apenas possuíam a curiosidade em provar do fruto da árvore do conhecimento. A curiosidade nada mais é do que um desejo de descobrir algo que até então se desconhece.

Imagem 7 - “Adão, Eva e o pecado”, de William Blake



Fonte: blogue *De Arte em Arte*.<sup>17</sup>

Mais antigo ainda é o mito de Prometeu que rouba o fogo dos deuses e os entrega aos mortais, fazendo-os superiores aos demais seres animados. Em ambos os casos, testemunhamos a promessa de sabedoria além do que jamais fora imaginado. Adão, Eva e Prometeu transgridem, violam, vão além do palpável em busca de saciar um instinto eminentemente humano de conhecimento e de curiosidade que podem ser considerados científicos. Ao demonstrar curiosidade, ao buscar maior conhecimento, nos revelamos bastante humanos. A necessidade de pesquisar, de experimentar e de descobrir fez do ser humano um desbravador de novos mundos, do fundo dos oceanos até a imensidão do espaço.

---

<sup>17</sup> Disponível em <<https://deniseludwig.blogspot.com/2013/09/arte-em-pinturas-de-adao-e-eva-o-jardim.html>>. Acessado em 13 jan. 2019.

Imagem 8 - Prometeu roubando o fogo divino



Fonte: blogue *A Casa de Vidro*.<sup>18</sup>

A análise literária será dividida através dos séculos, iniciando sua jornada no século XIX, com *Frankenstein*, de Mary Shelley, atravessando o século XX, com *Androides sonham com ovelhas elétricas?*, de Philip K. Dick e encerrando nos anos iniciais do século atual, com *Homem-Máquina*, de Max Barry, tendo como objeto de estudo e análise em cada capítulo um destes romances escritos em língua inglesa e que antecipam ou apresentam, em nossa visão, a discussão proporcionada pelo que viria a ser o transumanismo.

O romance *Frankenstein*, de Mary Shelley, norteará a discussão da tese, sendo a primeira obra a utilizar aspectos da poética do transumanismo muito antes de ser cunhado o termo 'transumano'. A criatura é um dos primeiros seres dotados de inteligência a ser criado pelo homem de forma artificial. Partes de outros seres humanos são reaproveitadas para a criação de um ser híbrido até então desconhecido pela ciência. Através da eletricidade, '*a spark of life*' '*is infused*' e a criatura de Victor Frankenstein adquire vida. Apesar desse ato de criação, ele é desprezado pelo seu criador e pelos outros membros da raça humana por sua

---

<sup>18</sup> Disponível em <<https://acasadevidro.com/2017/01/24/o-fogo-de-prometeu-e-as-origens-da-civilizacao-carnivora-uma-analise-do-ensaio-de-percy-shelley-1792-1822-a-vindication-of-natural-diet-1813/>>. Acessado em 14 jan. 2019.

aparência considerada monstruosa. A intolerância quanto ao diferente faz da criatura de Frankenstein um pária, sem família ou amigos. Não surpreende a atitude da própria Mary Shelley na terceira edição da introdução à sua obra mencionar que “deve ter sido medonho, pois terrivelmente espantoso devia ser qualquer tentativa humana para imitar o estupendo mecanismo do Criador do mundo” (SHELLEY, 2002, p. 10).

A escolha de *Frankenstein*, que tem o subtítulo de *O Prometeu Moderno*, como a primeira obra a ser analisada em nosso trabalho justifica-se com as palavras de Eduardo de Marques (2014, p. 17) em seu artigo:

Torna-se ainda mais sintomático [...] que o início aceito do gênero de ficção científica na literatura tenha sido o *Frankenstein*, romance em que há não somente uma metáfora do embate homem *versus* Deus, mas, principalmente, a criação de um corpo transfigurado mas que almejava a perfeição, promessa das utopias (principalmente distópicas) contemporâneas.

À medida que ocorre o gradual aperfeiçoamento da técnica, o que se vê é o também crescente aprimoramento dos seres ditos artificiais. Preocupações eminentemente estéticas passam a se confundir com sonhos e sentimentos. Essa é a premissa em *Androides sonham com ovelhas elétricas?*, publicado pela primeira vez em 1968. O capítulo 2 mostrará como a obra de Mary Shelley teve reverberações ao longo da história da literatura. Veremos que a máquina agora já se confunde com a figura humana, de tal maneira que a distinção passa a ser cada vez mais difícil de ser feita: “[...] uma das mais importantes questões do nosso tempo é justamente: onde termina o humano e onde começa a máquina? Ou, dada a ubiquidade das máquinas, a ordem não seria a inversa?: onde termina a máquina e onde começa o humano?”(TADEU, 2000, p. 10.)

O romance de Philip K. Dick nos apresenta a figura do androide que se confunde com o ser humano. Androides são robôs, ou mesmo organismos sintéticos, especialmente aqueles criados com aparência quase-humana. A presença dessas figuras, especialmente na literatura de ficção científica, é bastante comum como podemos atestar em várias histórias de Isaac Asimov, por exemplo.

O escritor francês Villiers de L'isle-Adam (1838-1889) já havia introduzido uma personagem androide, Hadaly, em seu romance de 1886 *A Eva Futura*. O termo ganhou popularidade e povoa o imaginário coletivo em inúmeras obras ficcionais, inclusive no cinema e na televisão. A crescente humanização desses seres aponta para a tênue linha que separa as fronteiras entre o humano e o artificial. Assim, a limitação da androide imaginada por L'isle-Adam não é comparável à aparente perfeição técnica do androide modelo Nexus-6 da obra de Philip K. Dick, o qual

[...] tinha 2 trilhões de componentes, além da faculdade de escolher entre dez milhões de combinações possíveis em sua atividade cerebral. Em 45 centésimos de segundo, um androide equipado com uma estrutura cerebral dessas poderia assumir qualquer uma das quatorze reações e posturas básicas. Bom, nenhum teste de inteligência pegaria um andy desses. [...] Os androides do tipo Nexus-6, Rick refletiu, superavam diversas classes de humanos Especiais em inteligência. Em outras palavras, os androides equipados com as unidades cerebrais Nexus-6, de um ponto de vista pragmático, grosseiro e prático, tinham evoluído para além de um vasto – ainda que inferior – segmento da humanidade. Para o bem ou o mal. Em alguns casos, o servo havia ultrapassado o mestre em habilidade (DICK, 2014, p. 40-41).

No mundo de Dick, as fronteiras entre o ser humano e o artificial – representado pelos androides – são frágeis e demandam testes específicos para que se possa determinar com segurança quem está de cada lado dessa fronteira. Ainda assim, existe uma variável nova que é o aspecto emocional exibido pelos androides, como é bem evidente na versão fílmica de *Do Androids* feita por Ridley Scott em 1982 rebatizada como *Blade Runner*.

Na segunda parte desse capítulo, chegando ao século XXI apresentaremos a temática mais em voga na contemporaneidade, aquela que apresenta a busca do homem por um ideal de perfeição no mínimo discutível. A mecanização do corpo é o tema por trás de *Homem-Máquina*, romance escrito pelo australiano Max Barry em 2011. Charles Neumann, narrador da história, reflete também uma época que anseia somente pela superação de seus próprios limites corporais. Inexiste a preocupação de dividir os frutos da descoberta científica com os semelhantes, algo que contradiz a preocupação demonstrada pelos transumanistas:



Eu não merecia ser colocado na mesma categoria que eles [os Curie], porque, sinceramente, eu não estava interessado no bem maior. Eu só queria fazer pernas melhores para mim. Não me incomodava se outras pessoas se beneficiassem indiretamente a longo prazo, mas era isso o que me motivava (BARRY, 2011, p. 90).

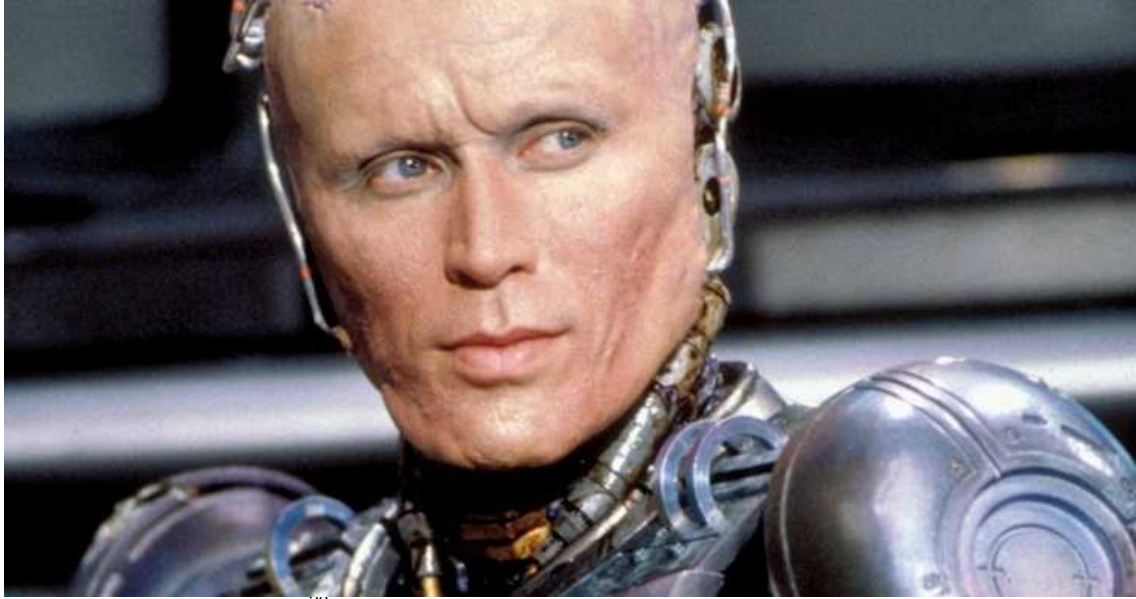
A gradativa mecanização e substituição de órgãos por ‘partes melhores’ vai transformando Charles em um ciborgue (corruptela de *cybernetic organism* – organismo cibernético). O cenário final do romance reflete um estágio de possível evolução da espécie que daria origem a um novo ser que autoras mais contemporâneas como Lucia Santaella e Katharine Hayles chamam de pós-humano.

Indo muito além do que é exibido em obras cinematográficas como o *Robocop* de Paul Verhoeven (1987) – revisitado por José Padilha em 2014 –, onde o orgânico divide espaço com próteses maquinais, o que se vê agora é “que não existem diferenças essenciais ou demarcações absolutas entre existência corpórea e simulação computacional, mecanismo cibernético e organismo biológico, teleologia robótica e objetivos humanos”<sup>19</sup> (HAYLES, 1999, p. 3, tradução nossa).

---

<sup>19</sup> O texto em língua estrangeira é: “There are no essential differences or absolute demarcations between bodily existence and computer simulation, cybernetic mechanism and biological organism, robot teleology and human goals.”

Imagem 9 - Peter Weller como Murphy-Robocop



Fonte: blogue *Movieweb*.<sup>20</sup>

Acreditamos que *Homem-Máquina* metaforicamente assinala um caminho que aponta até onde os limites engendrados pelo homem podem levar. Partindo da criatura de Shelley, dos androides tecnocientíficos de Philip K. Dick até o ciborgue de Max Barry, o que se tem é um percurso que revela até onde vai o desejo humano em exceder os limites biológicos, em transgredir, em ir além e se reinventar enquanto ser.

Falamos do transumanismo com a transformação ocorrendo em nível do corpo. Como diz o pesquisador Erick Felinto (2005, p. 108): “[...] todo o discurso transhumanista pode ser articulado em duas alternativas básicas: a extensão das capacidades do corpo ou a simples e pura ultrapassagem das limitações corporais”. Ao utilizarmos óculos, lentes de contato ou implantes cocleares, buscamos compensar artificialmente deficiências impostas pela própria natureza humana. Um procedimento comum como uma lipoaspiração representa uma intervenção feita pelo homem em seu próprio organismo com fins muitas vezes mais estéticos do que de real necessidade médica. Estamos falando da presença progressivamente palpável do transumanismo em nosso cotidiano.

---

<sup>20</sup> Disponível em <<https://movieweb.com/robocop-returns-cast-peter-weller-murphy/>>. Acessado em 14 jan. 2019.

A última parte do presente trabalho explorará a maquinização do humano. O caminho traçado por Charles Neumann, protagonista de *Homem-Máquina*, reflete a questão que move o transumanismo enquanto pensamento, afinal de contas o transumanismo

[...] designa um grupo de abordagens que possuem uma visão otimista da tecnologia como tendo um potencial para ajudar os homens na construção de sociedades mais igualitárias e felizes, principalmente por meio da modificação de características físicas individuais. Tais modificações incluem melhoramentos cognitivos para aumentar as habilidades mentais e intervenções genéticas para eliminar doenças e prolongar a vida. Alguns campos do transumanismo também pesquisam métodos para transferir a consciência de seu corpo físico para formas cibernéticas, e assim evitar a morte de vez<sup>21</sup> (MARSEN, 2011, p. 86, tradução nossa).

Muitas dessas questões são expostas no romance de Max Barry, seguindo uma tendência contemporânea de se abordar a incorporação crescente do homem pela máquina. Este devir-máquina, visto sob o ponto de vista daqueles defensores do transumanismo, é considerado positivo e otimista, possibilitando ao ser humano a fusão com a máquina que garantiria a perpetuação da vida.

Para muitos, portanto, a desintegração do corpo é inclusive vista como algo a ser saudado como positivo. Le Breton (2013, p. 17), por exemplo, afirma que “[...] a luta contra o corpo revela sempre mais o móvel que a sustenta: o medo da morte”. À medida que envelhece, o desejo de corrigir, de modificar ou de substituir as partes danificadas deste corpo, ou mesmo de apagá-lo por inteiro, tornam-se uma nova obsessão do ser humano. Neumann, personagem de *Homem-Máquina*, apenas reflete uma tendência vista na contemporaneidade: a do humano em busca de aumentar a sua estadia terrena, preferencialmente em uma existência que possa lhe fornecer as condições de ter uma vida progressivamente menos doída e sofrida.

---

<sup>21</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] designating a set of approaches that hold an optimistic view of technology as having the potential to assist humans in buiding more equitable and happier societies mainly by modifying individual physical characteristics. Such modifications include cognitive enhancements to increase mental abilities and genetic interventions to eliminate disease and prolong life. Some branches of transhumanism also research methods to transfer consciousness from its physical embodiment to cybernetic forms and so elude death altogether.”

Ao proceder à escolha de quais obras literárias seriam analisadas, preferimos obras de diferentes períodos históricos que, embora temporalmente distantes – conforme mencionado anteriormente, cada romance foi escrito em um século distinto –, se aproximam, acreditamos, no que tange à temática. Apesar de toda a diferença ocorrida na sociedade ao longo desses muitos anos de distanciamento, a preocupação e a pertinência da discussão envolvendo o homem como sujeito e objeto da evolução permanecem atuais. Estas obras serão as colunas sobre as quais a discussão a respeito do transumano se dará, sem deixar de lado, sempre que necessário, outras obras artísticas – sejam elas literárias ou fílmicas – que possam de alguma maneira contribuir para enriquecer a discussão proposta como primordial deste trabalho.

Ao se falar de transumanismo, evidentemente nos referimos ao conhecimento científico e à técnica. Alguns estudiosos preferem fazer uma distinção entre o transumanismo meramente abordando seu aspecto utilitarista e científico, e o aspecto que envolve a imaginação técnica como inspiração. Este é o caso da pesquisadora Maria Conceição Monteiro que divide o transumanismo entre científico e artístico, sendo que ambos “[...] têm em comum o uso da tecnologia, mas enquanto o científico se serve da tecnologia através dos avanços científicos, a modalidade poética se apodera desses avanços através da imaginação técnica” (MONTEIRO, 2016, p. 14).

Técnica e imaginação se complementam na arte de tal forma que o que se vê refletido na literatura ou no cinema, por exemplo, nada mais é do que um reflexo de até onde a capacidade criativa do ser humano pode alçar voo. As preocupações com o humano, com os seus limites e a superação permanecem e em momento algum se deixa de lado a busca por aperfeiçoamento. A pesquisadora Ieda Tucherman (2006, p. 86) fala de

[...] um corpo em mutação, produzido pelas regras de estetização geral da sociedade pós-industrial e por processos de singularização que falam ora da busca da perfeição por intermédio da disciplina absoluta e do controle (*body building*, cosméticas, dietéticas), da paixão pelo esforço (maratonas, *joggings*) e pelo risco (esportes radicais), ora das transformações e dos lugares das fabulações aberrantes, tais como *body modification*, *body art* etc [...] (Grifos da Autora.)

Todas as alterações e metamorfoses feitas no corpo humano apontam para uma reconfiguração do papel deste corpo em um novo cenário pós-humano, no qual imaginação e tecnologia se complementam: “Na imaginação técnica, no âmbito das artes, a criação pode ser interpretada como recriação uterina no espaço tecnológico. É uma repetição do nascimento em um cenário outro, no útero da mente mecânica” (MONTEIRO, 2016, p. 30).

Deve-se ter em mente que aquilo que é buscado é a felicidade, seja ela na forma de um corpo reconfigurado para o prazer da própria pessoa, seja para agradar os outros, o que explicaria porque a cirurgia estética é atualmente uma das mais rentáveis. Como será mostrado à frente, essa busca por felicidade não apenas se restringe às alterações no aspecto físico do corpo, mas também na saúde mental e psicológica, afinal a reconfiguração do corpo deve passar necessariamente pela psique.

A preocupação evidente com o futuro que já se aproxima a passos largos está presente mesmo em autores que transitam em outras esferas do conhecimento. É o caso do historiador israelense Yuval Noah Harari, por exemplo, autor de dois dos maiores sucessos editoriais dos últimos anos. Em *Sapiens* (2012), ele explora francamente questões como ‘seleção natural’ versus ‘design inteligente’, ‘engenharia biológica’ e ‘genética’, ‘vida biônica’ e ‘fusão do cérebro humano’ com ‘computador’. Todos os itens mencionados acima estão presentes na agenda do transumanismo, na aurora de uma nova época que aponta, certamente, para um cenário novo na história do homem. As mudanças que ocorrem e que saem das mentes de nossos cientistas também já transcendem o campo ficcional.

Isso não é ficção científica. A maioria das tramas de ficção científica descreve um mundo em que sapiens – idênticos a nós – desfrutam de tecnologia superior, como espaçonaves que viajam à velocidade da luz e armas a laser. Os dilemas centrais dessas tramas são tirados do nosso próprio mundo e meramente recriam nossas tensões emocionais e sociais em um cenário futurista. Mas o verdadeiro potencial das tecnologias futuras é transformar o próprio *Homo sapiens*, incluindo nossas emoções e desejos, e não apenas nossos veículos e armas (HARARI, 2017, p. 422).

A transcendência está muito além dos cenários por vezes pós-apocalípticos de filmes *blockbusters*:

O cinema, sempre se confrontou com o nosso devir-animal, a besta em nós, o devir-máquina e, conseqüentemente, com a mente-programa. Os corpos, atravessados por essas diferentes forças, são o laboratório de experimentos do capitalismo cognitivo, que pode levá-los à exaustão ou potencializá-los. As imagens-corpos assumem, hoje, um lugar decisivo no imaginário contemporâneo: corpos-imagens demonizados, massacrados, modelados, glamourizados, corpos obsoletos e turbinados. Como os corpos coevoluem com suas próteses tecnológicas, especialmente os dispositivos de visualização e controle? (BENTES, 2009, p. 183).

Existe uma grande preocupação que envolve aspectos muito sérios de comportamento ético e moral, evolucionista, psicológico e mesmo ontológico. O que temos diante de nós é um cenário que pode representar uma completa reconfiguração da percepção do humano em muito pouco tempo. A recriação do humano no espaço tecnológico mencionada acima é uma possibilidade cada vez mais viável dentro de um mundo tecnicamente mais avançado e capaz de proporcionar uma nova perspectiva de progresso.

## 1 **FRANKENSTEIN – O INÍCIO DO PERCURSO NA LITERATURA INGLESA OITOCENTISTA**

*Frankenstein* liga arte e ciência, a imagem cristalina e o cadáver repugnante, a violência e o sofrimento. Ele incorpora, no projeto monstruoso, uma ambiguidade humana, muito humana. Ele mostra as virtudes da imperfeição.

*Jorge Coli*

Embora tenha sido escrito em 1816 e publicado pela primeira vez dois anos depois por uma jovem com menos de 20 anos de idade e sem experiência como escritora, o romance *Frankenstein* alcançou uma projeção que não era imaginada por sua autora, Mary Shelley (1797-1851). O que surpreende ainda mais é que, ao longo dos duzentos anos já passados depois de sua publicação, o romance tenha alcançado tanta amplitude e importância, transformando-se em referência no gênero da literatura fantástica e considerado obra precursora da ficção científica.

A poética do transumanismo certamente não existia no longínquo início do século XIX, no entanto as sementes de um cientificismo crescentemente mais presente já se apresentavam naquela época. A curiosidade científica serve como evidente motivação não somente para o cientista Victor Frankenstein, como também para o explorador Robert Walton. O segundo, por exemplo, afirma que saciará a sua “curiosidade ardente com a visão de uma parte do mundo jamais visitada [...] uma terra que jamais recebeu a impressão de um pé humano” (SHELLEY, 2002, p. 16). Frankenstein não ficava atrás e afirmava: “O mundo, para mim, era um segredo que eu desejava descobrir” (SHELLEY, 2002, p. 40).

A busca por conhecimento passa a ser o que alimenta o cientista em sua odisseia pela superação da morte, pois “[...] que glória não envolveria a descoberta se eu pudesse banir para sempre a doença do ser humano e tornasse o homem imune a tudo o que não fosse a morte violenta!” (SHELLEY, 2002, p. 45.) Tal

preocupação demonstrada em época tão remota antecipa preocupações que viriam a ser expostas por todos aqueles que acreditavam nos benefícios que o transumanismo poderia trazer aos seres humanos, tais como a possibilidade de superação da doença e a própria extensão da vida.

No caso do romance de Mary Shelley, após dois anos de estudo contínuo, Frankenstein logra “[...] descobrir a causa da criação e da vida; mais ainda, torna-se capaz de conferir vida à matéria morta” (SHELLEY, 2002, p. 59). Ao experimentar com corpos e tecidos, o cientista passa a ter diante de si a possibilidade de criar um ser a partir dessa matéria morta e subverter a ordem natural de vida e de morte. Dentro do campo das literaturas em língua inglesa, *Frankenstein* revela-se talvez a primeira obra a abordar a questão da criação da vida sob uma perspectiva científica.

Àquela época, a ciência não existia como é vista nos tempos atuais: os recursos técnico-científicos estavam longe de ser abundantes e variados como os conhecemos nos dias de hoje. Tudo era, de certa forma, muito amadorístico, no entanto, já existiam como elementos criativos – dentro da imaginação tão fértil do ser humano – a ambição e o sonho de proporcionar uma possibilidade de criar uma nova realidade que viesse facilitar a vida.

Em *Frankenstein* existem inúmeras passagens nas quais Victor chama seus professores de ‘ciência’ de ‘*natural philosophers*’. Há de se levar em consideração que muito disso se devia à descrença que aqueles novos experimentadores inspiravam. Os primeiros a tentar fazer novos experimentos eram ainda mais propensos a suspeitas ou mesmo esquecimento e ignorância por seus pares. Professores, como M. Krempe, abertamente se referem aos alquimistas que tanto influenciaram Victor Frankenstein como ‘nomes inúteis’ e responsáveis por ‘sistemas ultrapassados’. Como diria Thomas Kuhn em sua obra mencionada anteriormente, era como se estivéssemos à beira de uma nova revolução científica.

Esta revolução, de certo modo, tomava forma com novos saberes, novos nomes, novas crenças, com as primeiras investigações em química, biologia e eletricidade. Esse momento já apresenta cenários inéditos como aqueles desbravados por pessoas como William Harvey (1578-1657), que desvendou o



papel do coração na circulação do sangue pelo corpo, ou Lavoisier (1743-1794), que demonstrou que o ar que respiramos é composto por duas partes, duas enormes descobertas para um incipiente campo de estudos. Ambas mencionadas por Mary Shelley em seu romance: “[...] descobriram como circula o sangue, e qual a natureza do ar que respiramos” (SHELLEY, 2002, p. 54).

A nova grande revolução a ocorrer é a presença da eletricidade, algo que foi utilizado por pelo menos três diferentes homens de ciência: Benjamin Franklin (1706-1790), Luigi Galvani (1737-1798) e Alessandro Volta (1745-1827). Cada um deles trabalhou a eletricidade de forma distinta, acreditando que esta nova força poderia inclusive ser utilizada com propósitos curativos por meio do uso de choques elétricos em músculos paralisados, por exemplo.

As experiências feitas por Galvani com sapos eram tão famosas que o termo ‘galvanismo’ passou a ser utilizado ao se referir a testes com eletricidade. Quando o jovem Victor Frankenstein se surpreende com a completa destruição de um velho carvalho após uma tempestade com raios e trovões, podemos nos remeter aos experimentos de Galvani e Franklin com pipas. A partir daquele instante, Victor abraça seus ídolos iniciais em seus primeiros estudos.

A própria Mary Shelley conviveu em um ambiente bastante prolífico intelectualmente, não só devido aos seus pais – William Godwin (1756-1836) e Mary Wollstonecraft (1759-1797), escritores e figuras de renome no cenário da época –, mas também às pessoas que frequentavam o seu círculo. Aos quatorze anos, a jovem Mary tem seu primeiro contato com os pensamentos de Humphry Davy (1778-1829), um dos primeiros a advogar a causa do campo incipiente da química. Davy acreditava que o progresso feito pelo homem, já naquela época, era limitado diante do que poderia vir a ser alcançado. Citando o próprio Davy em seu *Introductory Discourse to a Course of Lectures on Chemistry* (1802): “A ciência fez muito pelo homem, mas é capaz de fazer ainda mais; as suas fontes de aperfeiçoamento não foram esgotadas”<sup>22</sup> (SMITH, 2000, p. 217, tradução nossa). O estágio do homem no desenvolvimento da ciência se equiparava ao de um jovem:

---

<sup>22</sup> O texto em língua estrangeira é: “Science has done much for man, but it is capable of doing still more; its sources of improvement are not yet exhausted.”

A mente humana ultimamente tem sido ativa e poderosa; mas existe muito pouca razão para se acreditar que o seu período de maior poderio tenha terminado; ou mesmo que já tenha seu estágio adulto. Nós encontramos em todos os seus esforços não apenas a saúde e o vigor, mas também a falta de jeito da juventude<sup>23</sup> (SMITH, 2000, p. 218, tradução nossa).

Victor Frankenstein tem outro professor, M. Waldman, o qual exalta o trabalho dos mestres modernos da ciência, conforme mencionado acima em uma citação da obra. Frankenstein abraça as teorias de Waldman sobre essa nova visão de filosofia natural, baseando-se na perspectiva positiva no que se refere à ciência de Davy. A excitação da descoberta científica, a determinação inesgotável do cientista e a certeza de que existe muito mais a ser revelado são o que move Victor à frente em sua busca por conhecimento.

Waldman e os antigos alquimistas exercem uma influência que não cessa na mente criativa de Victor Frankenstein: seu experimento é, na verdade, um caldeirão de misturas. Ele acaba por se revelar como um cientista moderno que se utiliza da forma dos antigos alquimistas. Apesar da clara fascinação que sente pelas maravilhas atribuídas por Waldman aos filósofos naturais, Frankenstein não consegue se livrar completamente de seus primeiros mestres, pois:

[...] certamente química e alquimia se juntam quando Victor anima a criatura; usando os “instrumentos da vida” científicos, ele concretiza a promessa de Paracelso de “afastar a morte”. Apesar da conversão à química moderna, então, “traços significativos do [...] alquimista e do mágico natural perduram<sup>24</sup> (SMITH, 2000, p. 329, tradução nossa).

Esta fragmentação das influências sofridas por Victor Frankenstein reflete em uma escala menor a própria fragmentação do romance de Mary Shelley em larga escala. Não existe vencedor ou perdedor neste mosaico de efeitos opostos. Citando

<sup>23</sup> O texto em língua estrangeira é: “The human mind has been lately active and powerful; but there is very little reason for believing that the period of its greatest strength is passed; or even that it has attained its adult state. We find in all its exertions not only the health and vigour, but likewise the awkwardness of youth.”

<sup>24</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] certainly chemistry and alchemy join when Victor animates the creature; using the scientific “instruments of life”, he fulfills Paracelsus’s promise of “driving away death”. Despite Victor’s conversion to modern chemistry, then, “significant traces of (...) the alchemist and natural magician remain.”

Ana Claudia Giassone (1999, p. 38) em seu livro *O mosaico de Frankenstein – o medo no romance de Mary Shelley*:

[...] assim como o Dr. Frankenstein constrói sua criatura a partir de pedaços de cadáveres, Mary Shelley construiu de forma magnífica seu romance a partir de um mosaico de citações teológicas, filosóficas, literárias, morais e científicas, fundamentais para a ascensão de Frankenstein como mito moderno, que possui, a despeito de sua origem multifacetada, uma totalidade intrínseca.

Não chega a ser surpresa quando “naquela sombria noite de novembro”, Frankenstein pode finalmente contemplar o resultado final de seus árduos experimentos. Ali, se vê como alquimia, química e eletricidade juntam as mãos para ajudar Mary Shelley a engendrar uma narrativa de uma ciência incipiente que assume o papel de Deus na criação:

[...] o texto original de Mary Shelley inclui, entre outros elementos, um mito de criação baseado na ciência como um substituto para Deus, um quadro realístico surpreendentemente composto da ciência contemporânea, e uma imagem refletida do lado negro da prática científica, e especialmente médica da época<sup>25</sup> (TURNEY, 1998, p. 23, tradução nossa).

Os variados contextos histórico-científicos contribuem para fazer de *Frankenstein* um romance essencialmente dependente deles para ter obtido tanta repercussão e influenciar enormemente a própria literatura: “Ler *Frankenstein* dentro de seus variados contextos científicos revela não apenas o quanto Mary Shelley estava consciente dos debates científicos [...] mas também o tempero político da ciência da época”<sup>26</sup> (SMITH, 2016, p. 81, tradução nossa).

O que Mary Shelley se propõe a fazer em *Frankenstein* é a reconstrução da vida a partir da morte. De um corpo, ou partes de corpos sem vida, surgirá a

<sup>25</sup> O texto em língua estrangeira é: “Mary Shelley’s original text includes, among other elements, a creation myth based on science as a substitute for God, a surprisingly realistic composite picture of contemporary science and a refracted image of the dark side of scientific, and especially medical, practice of the time.”

<sup>26</sup> O texto em língua estrangeira é: “Reading *Frankenstein* within its various scientific contexts reveals not just how aware Mary Shelley was about scientific debates [...] but also the political flavor of science at the time.”

“centelha da vida” que reanimará o que já estava morto. A criatura de Victor Frankenstein retorna de um limbo existencial, sendo renascida por meio da técnica que existia naquela época, em uma combinação de diferentes tecnologias com elementos de todos os homens de ciência mencionados até aqui. Frankenstein é o responsável por associar todo esse conhecimento diversificado para oferecer ao ser humano a possibilidade de subverter a morte e permanecer vivo.

Ao subverter a noção de morte, Victor Frankenstein transcende a ideia de humanidade, uma vez que “[...] a elevação acima do ‘meramente humano’ é o que Frankenstein almeja. Ele atinge um estado elevado, sublime, similar ao da natureza, através da imensidade de sua própria visão e imaginação transformadora”<sup>27</sup> (MOUSLEY, 2016, p. 163, tradução nossa). Estas ambições de ultrapassar os limites impostos pela morte e de garantir a melhoria das condições de vida são muito presentes nos preceitos do transumanismo, conforme explicitado no item 5 da Declaração Transumanista: “Redução de riscos existenciais, e desenvolvimento dos meios de preservação da vida e saúde, o alívio de sofrimento grave, e a melhoria da visão e sabedoria humana devem ser buscadas como prioridades urgentes e intensamente financiadas”<sup>28</sup> (tradução nossa).

Em *Frankenstein* existe a preocupação com o aspecto de manutenção da existência, e ela ocorre com a criação da vida. Não se trata de algo inédito na história da literatura, pois, aproximadamente na mesma época, houve a publicação de uma das primeiras histórias modernas a abordar a criação de um ser artificial, a novela de E. T. A. Hoffmann, *O homem da areia*. O que se vê no conto é a criação de um autômato de forma e traços humanos como muitos que existiam à época. Para a pesquisadora Fátima Regis (2012, p. 55): “[...] os autômatos – engenhos mecânicos capazes de gerar seu próprio movimento” são “os artefatos que mais diretamente interrogam o humano e sua capacidade de intervenção no mundo.”

---

<sup>27</sup> O texto em língua estrangeira é: “Elevation above the ‘merely human’ is what Frankenstein himself craves. He achieves an elevated, sublime state, equal to nature’s, by the immensity of his own transformative vision and imagination.”

<sup>28</sup> O texto em língua estrangeira é: “Reduction of existential risks, and development of means for the preservation of life and health, the alleviation of grave suffering, and the improvement of human foresight and wisdom should be pursued as urgent priorities, and heavily funded.” Disponível em <<http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>>. Acessado em 16 fev. 2019.

Em *Der Sandmann*, o jovem Natanael, perseguido por memórias bem marcantes e não superadas de sua infância, se depara com a criação artificial de Spalanzani e Coppola. Trata-se de Olímpia, “[...] uma jovem de porte encantador, grande, esbelta, magnificamente vestida, [que] estava sentada na sala, defronte a uma mesinha, onde descansa seus braços, as mãos juntas” (HOFFMANN, 2010, p. 40). O impacto inicial que Natanael tem é algo que, para ele, soa como se estivesse enamorado de imediato pela estranha de “rosto angelical”. As próprias indicações sutis de que algo poderia não ser tão óbvio assim lhe escapam: “[...] aparentemente, não reparou em mim, e seus olhos pareciam parados, como se não tivessem vida, ou como se estivesse dormindo com os olhos abertos” (HOFFMANN, 2010, p. 40). Tão fascinado ficara o ingênuo estudante que não percebe as sugestões de que algo não natural pode estar por trás de tanta formosura. A tal “ausência de vida” no maquínico é fonte de inesgotável discussão acerca da dicotomia humano x inumano, ponto a ser explorado mais à frente.

Imagem 10- Olímpia em *Der Sandmann*



Fonte: blogue *Veit Schmitt*.<sup>29</sup>

Após a festa na qual Spalanzani pretende apresentar em sociedade sua filha Olímpia, os amigos de Natanael não se contêm: “[...] maliciosos criticavam as coisas

<sup>29</sup> Disponível em <<http://www.veit-schmitt.de/docs/illustrationen-2.htm>>. Acessado em 16 fev.2019.

bizarras e incongruentes que ocorreram na festa, sobretudo a rígida, muda Olímpia, à qual atribuíam, a despeito de sua beleza, a mais total estupidez” (HOFFMANN, 2010, p. 70). As indicações de que algo de verdadeiramente estranho está ocorrendo ali se sucedem, e Siegmund indaga: “[...] como você, um rapaz inteligente, conseguiu se apaixonar por aquele rosto de cera, aquela boneca de madeira?” (HOFFMANN, 2010, p. 71). Inteiramente alheio aos comentários, Natanael é incapaz de perceber o quanto

[...] ela é [...] muito rígida e sem alma [...] Poderia até ser bela se o olhar não fosse despido de calor e de toda acuidade [...] O andar é estranhamente cadenciado e cada um dos movimentos parece feito por mecanismo de relojoaria. Os gestos, o canto, têm o ritmo odiosamente regular e sem alma como os de uma caixa de música. E a maneira de dançar é igual. Achamos que esta Olímpia tem qualquer coisa de sinistro e nós queremos ficar longe dela, pois temos a impressão de que apenas finge ser criatura viva e que há algum lamentável equívoco nessa história toda (HOFFMANN, 2010, p. 71-72).

Olímpia, enfim, é descrita como possuindo inúmeras características que a aproximam de um ser inanimado, desde a ausência de calor até sua forma mecânica de caminhar. A semelhança em sua descrição com os mecanismos de um relógio ou uma caixa de música aproximam-na do autômato clássico, que foi inclusive muito popular na cultura europeia em dado momento da história.

A cegueira de Natanael é evidente quando ele se revolta com a reação fria de sua então amada Clara, chamando-a de “autômato maldito, sem vida!” (HOFFMANN, 2010, p. 54), sem se dar conta de que a verdadeira frieza repousa em Olímpia, “[...] sentada numa pequena mesa durante horas, na mesma posição, sem fazer nada” (HOFFMANN, 2010, p. 58), com as mãos e os lábios gelados. Ao ser incapaz de distinguir o real, representado pela sensível Clara, do artificialismo forjado pela mão humana, Natanael opta pelo inumano e pela inação personificada por Olímpia:

Jamais tivera tão magnífico ouvinte. Ela não bordava, nem tricotava, nem olhava pela janela, nem dava de comer a seu pássaro, nem brincava com seu cãozinho favorito ou seu gatinho mimado, nem enrolava pedaços de papel entre os dedos. Nunca tinha de disfarçar um bocejo com tosse

forçada e ficava quieta por muitas horas, o olhar fixo, preso aos olhos do namorado [...] (HOFFMANN, 2010, p. 74).

Em *O homem da areia* assim como em *Frankenstein*, existe a metáfora da criação. Sobre o primeiro, Maria Conceição Monteiro (2016, p. 44-45) menciona que “Hoffmann traz para a discussão a própria técnica: um corpo mecânico programado para funcionar, cuja razão de ser é prover o ser humano com a ilusão desesperadora de construir um outro de si.”

*Frankenstein*, além de ter sido publicado na mesma época do conto de Hoffmann, possui outras semelhanças no que se refere à discussão acerca da posição do cientista como criador de vida, daí o subtítulo *O Moderno Prometeu*. A referência explícita ao mito grego que rouba o fogo dos deuses e o entrega aos homens é uma indicação de que o cientificismo da época aponta para uma reconfiguração dos papéis de criador e de criatura.

Como diz Fátima Regis (2012, p. 76): “[...] o desejo iluminista de gerenciar a própria vida e dominar a natureza é incorporado no personagem do cientista”, o que faz de muitos desses personagens espécies de deuses do conhecimento e do dom de conceder a vida. Victor Frankenstein orgulhosamente esperava que “[...] uma nova espécie [o] abençoaria como seu criador e sua origem” (SHELLEY, 2002, p. 61), algo que não ocorre após o próprio cientista abandonar a sua criação em seu “berço artificial”.

Embora aparentemente a criatura possa ser considerada uma ‘transição’ do humano – por mais que fisicamente ela possa inclusive ser chamada de monstro, sendo assim avaliada por quem a cerca –, ela vai gradativamente se aproximando do humano, especialmente no que se refere a suas reações e fragilidades: “[...] a criatura antinatural de Frankenstein possui, aparentemente, sentimentos e afeições humanas ‘naturais’, e ironicamente até parece mais humana do que o humano que a criou”<sup>30</sup> (MOUSLEY, 2016, p. 160, tradução nossa).

---

<sup>30</sup> O texto em língua estrangeira é: “Frankenstein’s unnatural creature has ‘natural’ human feelings and affections, it seems, and ironically even appears more human than the human who created him.”

Pode-se pensar aqui a própria questão da ‘monstruosidade’ da criatura. Por que, afinal de contas, ela é encarada como sendo ‘monstruosa’, despertando seguidas reações de repúdio, horror ou abjeção? Certamente essa não era a intenção de Victor Frankenstein, no entanto, curiosamente, chama a atenção o fato de ele ter escolhido um tamanho propositadamente grande para a sua criação:

[...] a extrema pequenez das partes representava um grande obstáculo à minha pressa e assim resolvi, contrariamente à minha primeira intenção, fazer o ser de uma estatura gigantesca, isto é, com cerca de 2,40 metros de altura, e proporcionalmente largo (SHELLEY, 2002, p. 61).

Ao conceber o ser como acima das proporções comuns às dos seres humanos, Frankenstein inadvertidamente associa a sua criatura a algo ‘monstruoso’ e abjeto. O gigantismo comumente é associado a uma característica do monstro, assim:

O primeiro atributo que chama a atenção é o tamanho grande. Não importa o quanto monstros diferem, não importa onde eles aparecem, monstros são enormemente, grotescamente acima do tamanho. Surgindo de maneira intimidadora, eles representam um desafio especial. Tamanho se relaciona de maneira genérica a todos os animais, não somente aos humanos, pois tamanho grande significa força superior, o que se traduz como vantagem de força em confrontos<sup>31</sup> (GILMORE, 2003, p. 174, tradução nossa).

O alemão Wolfgang Kayser (1906-1960), em seu estudo seminal *O Grotesco: configuração na pintura e na literatura* (1957), aponta a oposição entre o sublime e o grotesco, algo que é visível no disforme e horrível logo após o nascimento da criatura. Kayser (2013, p. 60) afirma que

[...] assim como o sublime – à diferença do belo – dirige o nosso olhar para um mundo mais elevado, sobre-humano, do mesmo modo abre-se no ridículo-disforme e no monstruoso-horrível do grotesco um mundo desumano do noturno e abismal.

---

<sup>31</sup> O texto em língua estrangeira é: “The first attribute that stands out is great size. No matter how monsters differ otherwise, no matter where they appear, monsters are vastly, grotesquely oversized. Looming intimidatingly, they pose a special challenge. Size relates in a generic sense to all animals, not only to humans, for large size means superior strength, which translates into the power advantage in confrontations.”



Ele não é o primeiro a falar sobre o monstruoso e o grotesco. O escritor francês Victor Hugo (1802-1885), dois séculos antes, já sentenciava que “[...] tudo na criação não é humanamente *belo*, [...] o feio existe ao lado do belo, o disforme perto do gracioso, o grotesco no reverso do sublime, o mal com o bem, a sombra com a luz” (HUGO, 2002, p. 26. Grifo do Autor). Ele também menciona que o grotesco “[... ] representará o papel da besta humana” (HUGO, 2002, p. 35). De acordo com a pesquisadora Maria Cristina Batalha (2008, p. 184), “[...] o personagem grotesco é assim aquele que abandona sua humanidade para aproximar-se da Besta”. A besta humana de Hugo encontra aquele mundo noturno e abismal de Kayser.

Em *Frankenstein*, temos de certa forma a concretização desta besta ao vermos no início do capítulo 5 a longa narrativa do nascimento da criatura de Victor Frankenstein:

Foi numa sombria noite de novembro que eu contemplei a realização da minha obra. Com uma ansiedade que quase tocava as raias da agonia, tomei dos instrumentos que estavam à minha volta, a fim de que eu pudesse infundir uma centelha de vida na coisa inerte que jazia aos meus pés. Era já quase uma hora da madrugada; a chuva batia tristemente nas janelas; e a minha vela estava quase consumida quando, ao lusco-fusco da luz bruxuleante prestes a extinguir-se, vi abrir-se o baço olho amarelo da criatura. Ela respirava com dificuldade, e um movimento convulsivo agitava seus membros.

Como posso descrever minhas emoções ante aquela catástrofe, como reescrever aquela ruína que eu, com esforço infinito e zelo, havia tentado formar? Seus membros eram bem proporcionados, e eu havia escolhido e trabalhado suas feições para que fossem belas. Belas! Meu Deus! Sua pele amarela mal cobria o relevo dos músculos e das artérias que jaziam por baixo; seus cabelos eram corridos e de um negro lustroso; seus dentes, alvos como pérolas. Todas essas exuberâncias, porém, não formavam senão um contraste horrível com seus olhos desmaiados, quase da mesma cor acinzentada das órbitas onde se cravavam, e com a pele encarquilhada e os lábios negros e retos (SHELLEY, 2002, p. 65).

Imagem 11 - O nascimento da criatura



Fonte: blogue *Blankpaggers*<sup>32</sup>

A criatura feita pela mão do cientista, o qual orgulhosamente esperava que “[...] uma nova espécie [o] abençoaria como seu criador e sua origem” (SHELLEY, 2002, p. 61), rapidamente deixa de ser motivo de júbilo para se transformar em “catástrofe” e “ruína”. A ideia do belo em contraponto ao feio é explícita nas palavras de seu criador que, anteriormente, julgava sua criação proporcional, mas muda de opinião tão logo ela abre seus olhos.

Proporcionalidade e beleza eram conceitos que caminhavam juntos desde a estética clássica, pois, como apontado por Umberto Eco (2004, p. 73), “[...] um dos primeiros requisitos da boa forma era a justa proporção e a simetria”. Na verdade, a identificação de feiura com maldade e de beleza com bondade é algo há muito presente no pensamento humano: “O feio (tradicionalmente identificado ao ‘mau’, assim como o belo era tido como ‘bom’), por sua vez, não é um simples contrário do belo” (SODRÉ; PAIVA, 2002, p. 19. Grifo dos Autores). Esse pensamento acompanha os passos da criatura de Frankenstein desde seu nascimento, como pode se perceber pela maneira como ela é vista e tratada pelas pessoas:

<sup>32</sup> Disponível em <<http://blankpaggers.blogspot.com/2015/10/frankenstein-de-mary-shelley-mesdohorr.html>>. Acessado em 16 fev.2019.

Penetrei numa das melhores [cabanas], porém mal havia transposto a porta quando as crianças gritaram, e uma mulher desmaiou. Toda a aldeia se levantou; algumas pessoas fugiam, outras me atacavam, até que seriamente ferido por algumas pedras e outros objetos, fugi para o descampado (SHELLEY, 2002, p. 123).

O horror proporcionado pela criatura tem muito da responsabilidade de seu próprio criador. Frankenstein, assim como aqueles que cruzam o caminho dela não conseguem deixar de considerar, *a priori*, o aspecto físico que ela expõe, logo no primeiro contato:

A separação entre concepção e realidade é absoluta. A busca por beleza gerou feiura. A criatura é uma mistura de partes, algumas das quais são mais esteticamente agradáveis do que outras. De maneira geral, no entanto, existe um entendimento que o experimento foi malsucedido em parte porque a criatura [...] lembra um corpo ao invés de uma pessoa viva. A criatura é um erro estético pois, embora ela represente o triunfo de um determinado processo científico, neste ponto Frankenstein é incapaz de pensar cientificamente porque ele está olhando esteticamente (como olharão todos os personagens que encontrem a criatura)<sup>33</sup> (SMITH, 2016, p. 76-77, tradução nossa).

Rejeitada por seu criador e seguidamente colocada à margem por homens e mulheres, à criatura nada resta senão a reclusão e o isolamento, afinal “[...] ninguém havia, entre as multidões de homens vivos, que se apiedasse de mim ou me ajudasse” (SHELLEY, 2002, p. 158). Mousley (2016, p. 167) aborda este aspecto ao mencionar que “[...] o tratamento desumano da criatura a leva a cometer outras atrocidades desumanas, o que gera mais tratamento desumano pelos humanos”<sup>34</sup> (tradução nossa).

---

<sup>33</sup> O texto em língua estrangeira é: “The disjunction between conception and reality is stark. The pursuit of beauty has generated ugliness. The creature is a mixture of parts, some of which are more aesthetically pleasing than others. Overall, however, there is a sense that the experiment has been botched in part because the creature [...] resembles a corpse rather than a living person. The creature is an aesthetic failure as, although he does represent the triumph of a certain scientific process, Frankenstein at this point is unable to think scientifically because he is looking aesthetically (as will all the characters who encounter the creature).”

<sup>34</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the inhuman treatment of the creature leads it to commit further inhuman atrocities, which then generate further inhuman treatment by humans.”

A própria criatura se deprecia quando se compara aos humanos afirmando que

Admirara as formas perfeitas de meus camponeses – sua graça, sua beleza e seus corpos delicados; mas como eu ficava apavorado quando me via refletido num lago transparente! Primeiro, eu recuara, incapaz de acreditar que era realmente eu quem se refletia no espelho. Quando acabei convencendo-me de que era realmente aquele monstro, experimentei as mais amargas sensações de abatimento e mortificação. Ai de mim! Eu não imaginava totalmente os efeitos fatais dessa miserável deformidade (SHELLEY, 2002, p. 132).

A sensação de estranhamento vem de fora para dentro, e a criatura se assume monstruosa e repulsiva. O cientista, momentos após o nascimento, revela uma vez mais seu horror ao exclamar:

Oh! Nenhum mortal seria capaz de suportar o horror daquele rosto. Uma múmia revivida não seria tão horrorosa quanto aquele destroço. Eu o contemplara antes de terminar meu trabalho; ele era feio, porém quando aqueles músculos e articulações passaram a se mover, ele se tornou uma coisa que nem Dante poderia ter concebido (SHELLEY, 2002, p. 66-67).

Esta “coisa que nem Dante poderia ter concebido” estabelece o caráter monstruoso, teratológico, bestial e deformado do grotesco, aspectos invariavelmente associados ao fantástico e ao insólito na literatura, resgatando o estranhamento mencionado também por Freud em seu estudo intitulado “O Estranho”.

A criatura feita pela mão humana a partir de sua imaginação técnica representa um exemplo bem palpável da sensação de estranhamento mencionada por Freud em seu estudo. Ele se baseava na *Olímpia* de Hoffmann, sem saber o quanto a imaginação humana avançaria e embaçaria quase que inteiramente as fronteiras entre o real e o não real. O autômato bem rudimentar era a realidade naquela época, e não se cogitaria que o ser androide ou o biônico assumiriam tamanho protagonismo em vários campos do conhecimento e da atividade humana.

Em retrospectiva, podemos dizer que

Seu monstro [do Dr. Victor Frankenstein] representava o trunfo da ciência e a inadaptabilidade desse progresso em um mundo que o poderia aceitar enquanto experiência, mas o rejeitava enquanto imagem. Mary Shelley imaginou um cientista capaz de trazer vida ao monstro e imediatamente o abandonar, relegando aquele corpo estranho à própria sorte, diante da imagem horrenda da sua criação. Porém, em ato de compensação, a autora dotou o monstro de inteligência e sentimentos, criando uma ambivalência entre o humano e o inumano, o bom e o mal, o belo e o feio, dialeticamente dispostos em um único corpo. Assim personificado, Frankenstein tornou-se mensageiro de críticas mordazes no mundo a que seria submetido – o século XIX (MALTA, 2009, p. 168).

A criatura feita no laboratório de Victor Frankenstein antecipa as preocupações que seriam vistas pelos androides tecnocientíficos de Philip K. Dick e posteriormente pelos homens compostos de partes maquinicas. Todos são exemplos bem palpáveis daquela sensação de ‘estranhamento’ apontada por Freud e que faz com que o ser humano se inquiete e até tema o desconhecido.

O medo suscitado pela criatura de Frankenstein advém desta incerteza do novo:

[...] é assustador precisamente porque *não* é conhecido e familiar [...] Só podemos dizer que aquilo que é novo pode tornar-se facilmente assustador e estranho; algumas novidades são assustadoras, mas de modo algum todas elas [...] o estranho seria sempre algo que não se sabe como abordar (FREUD, 2006, p. 239).

A presença do que Freud denomina *unheimlich* em seu trabalho é presente não somente no conto de Hoffmann, mas em toda uma série de obras literárias:

Ficamos sabendo que há estranheza no mais alto grau quando um objeto inanimado – um quadro ou uma boneca – adquire vida; não obstante, nas histórias de Hans Christian Andersen, os utensílios domésticos, a mobília e os soldados de chumbo são vivos e, ainda assim, nada poderia estar mais longe do estranho. E dificilmente consideraríamos estranho o fato de que a bela estátua de Pigmalião adquire vida.

A morte aparente e a reanimação dos mortos têm sido representadas como temas dos mais estranhos. Também as coisas desse gênero são, contudo, muito comuns em histórias de fadas. Quem teria a ousadia de dizer que é estranho, por exemplo, quando Branca de Neve abre os olhos uma vez mais? E a ressurreição dos mortos em relatos de milagres, como no Novo Testamento, traz à tona sentimentos de forma alguma relacionadas com o estranho (FREUD, 2006, p. 263).

São feitas inúmeras referências a obras literárias como os contos de fada de Andersen, como ‘O Soldadinho de Chumbo’, ou à Branca de Neve, aos relatos da Bíblia, à lenda de Pigmalião. Da mesma forma, objetos inanimados são subitamente dotados de um ‘sopro de vida’ como ocorre com a criatura de Frankenstein: isto soaria estranho em um contexto fora daquele onde tais narrativas se desenrolam.

O sentimento que prevalece, no entanto, para aqueles que se deparam com a figura considerada monstruosa da criatura, é aquele de horror, algo que, para Freud poderia ser considerado esperado em tal contexto. O ‘complexo de Frankenstein’ associado à tecnofobia também é derivado de tal ‘estranheza’. Androides e ciborgues assustam e repelem a princípio pela mesma razão. À medida que a ciência avança, tais reações vão cedendo espaço. As obras que vieram principalmente a partir do século XX já inspiravam sentimentos distintos. Freud deixa aberta esta possibilidade de leitura ao pontuar que

O escritor imaginativo tem, entre muitas outras, a liberdade de poder escolher o seu mundo de representação, de modo que este possa ou coincidir com as realidades que nos são familiares, ou afastar-se delas o quanto quiser. Nós aceitamos as suas regras em qualquer dos casos (FREUD, 2006, p. 266).

O conflito entre o estranho na vida real e o estranho na ficção ocorre em dois mundos opostos, mas o que for proposto no reino da imaginação pode ser aceito como verdade dentro daquele universo ficcional, como acontece nos contos de fada, por exemplo.

Analisando a escolha lexical feita por Mary Shelley, algumas conclusões podem ser corroboradas. Um único exemplo já nos exhibe a força de sua descrição: “[...] vi o desgraçado, o infeliz monstro que eu criara” (SHELLEY, 2002, p. 66). A palavra ‘*wretch*’ e a expressão ‘*miserable monster*’ carregam em si os sentimentos de violenta repulsa que a criatura desperta em seu criador. Tais sentimentos tendem a ser exacerbados ao longo da narrativa e, principalmente graças à influência

gigantesca do cinema e da cultura *pop*, terminam por transformar a criatura, que era essencialmente boa, em ícone do terror contemporâneo.

A criatura, por mais ‘monstruosa’ que possa parecer, ao menos no que se refere à aparência e aos traços que poderiam caracterizá-la como ‘humana’, se comporta como qualquer ser humano se comportaria, buscando copiar, por exemplo, os modos que eles exibem e se autoeducar. Evidentemente, há de se levar em conta o momento histórico da composição de *Frankenstein*, época na qual o romantismo ainda era uma influência muito viva dentro da literatura de língua inglesa, e obviamente o fato de Mary Shelley ser esposa de um dos mais importantes poetas daquela época: Percy Bysshe Shelley (1792-1822).

Logo ao despertar, a criatura descreve um mosaico de sensações indefinidas e indistintas que, na verdade, são as mesmas sensações que um recém-nascido certamente experimenta em seu primeiro contato com o mundo físico fora do útero materno. O contato com a natureza e as confusas demarcações dos sentidos aproximam o que deveria ser ‘monstruoso’ de uma humanidade presente em todo ser logo após seus primeiros instantes. O capítulo 11 de *Frankenstein* reconta justamente essas primeiras reações vividas pela criatura após ter sido abandonada pelo cientista e vagar pela floresta próxima de Ingolstadt.

Uma característica eminentemente humana a ser destacada em *Frankenstein* – e que nos parece recorrente nas obras a serem abordadas aqui e mais à frente – é a capacidade de identificação e, principalmente, de empatia. Na obra de Mary Shelley, Walton, por mais que busque a concretização de seu empreendimento de encontrar uma passagem para o pólo, não deixa de lado o contato com sua irmã, Margaret, por meio de cartas nas quais relata a sua jornada. Esta comunicação representa o elo que une os irmãos, estabelecendo um vínculo de humanidade entre ambos e, a despeito do isolamento e de toda a adversidade, aproxima o viajante de seu lado mais humano. Ao conhecer Victor Frankenstein, Walton imediatamente se identifica com ele:

Eu disse numa de minhas cartas, querida Margaret, que eu não encontraria um amigo na vastidão do oceano; no entanto encontrei um homem que,

antes de seu espírito ser abatido pela desgraça, para minha felicidade, eu poderia ter tido como um irmão cordial (SHELLEY, 2002, p. 28).

O próprio cientista, embora devastado por sua condição física, se identifica tão rapidamente com o aventureiro que, logo ao perceber a semelhança de suas ambições, preocupa-se de tal maneira que decide contar-lhe a sua narrativa como um conto de advertência a ser seguido. A natureza das relações humanas que cercam Victor sempre foi centrada em sentimentos sinceros e de profunda empatia mesmo diante de todas as dificuldades, como quando da injusta condenação de Justine Moritz pela morte de seu irmão William.

A mesma empatia também é percebida na criatura. Por mais execrada que tenha sido logo após seu 'nascimento' e fuga iniciais, ao se esconder na choupana de madeira ao lado da casa do velho De Lacey e sua família, experimenta ali seu momento de maior vínculo com a humanidade. É neste período que ela se instrui e se humaniza, se familiarizando com os costumes humanos e suas formas de expressão, entre elas a própria linguagem.

Importante termos em mente que este aspecto de humanização do ser artificial criado pela imaginação técnica é algo recorrente dentro do transumanismo artístico. A criatura de Frankenstein é um dos primeiros personagens artificiais da literatura a serem concebidos pela fantasia, e, por mais que seja composta de partes orgânicas variadas sem vida reanimadas pela centelha da eletricidade, carrega dentro de si as próprias sementes que trazem a humanidade de seu criador. O mito de criação que existe aqui funciona da seguinte forma:

Os seres humanos têm mimetizado a técnica divina, aprimorando-a, dentro dos parâmetros tecnológicos de cada época. [...] O pacto pneumático implica que o soprado é por necessidade o gêmeo ontológico daquele que sopra. Unem-se por uma cumplicidade íntima, pois as duas figuras, criador e criatura, alimentam-se da mesma placenta formadora do ego, de um desejo compartilhado (MONTEIRO, 2016, p. 16-17).

O desejo que há entre ambos é o da existência, dos valores que mais falam ao íntimo de cada um de nós. O ser de Frankenstein almeja aceitação pelos seres



humanos. Ao ver que isso não será possível, procura seu criador e pede que ele lhe conceda pelo menos um único benefício:

O que lhe estou pedindo é moderado e razoável: desejo uma criatura do sexo oposto, mas tão horrorosa quanto eu. O prazer é pequeno, mas é tudo quanto eu posso ter, e fico satisfeito. É verdade que seremos monstros e que ficaremos isolados do resto do mundo, mas por isso mesmo nos sentiremos mais ligados um ao outro. Nossa vida não será feliz, mas ficará livre da desgraça que agora eu sinto. Oh, meu criador, faça-me feliz! Permita-me que eu lhe possa ser grato por este benefício! Faça com que eu desperte a simpatia de algum ser vivo. Não me negue este pedido! (SHELLEY, 2002, p.169.)

Aceitação, empatia, gratidão. Sentimentos que diferenciariam o não-humano do humano. Ao longo desta tese, será exibido o quanto a imaginação técnica possibilita a aproximação crescente entre o artificial e o humano a ponto de deixar estas fronteiras bastante porosas. Com a crescente tecnicidade, o maquínico e o orgânico se tornam cada vez mais limítrofes. A criatura de Frankenstein, projeto de uma ciência incipiente, está longe de ter a perfeição que será alcançada nos séculos XX e XXI, mas antecipa muito as discussões acerca do fato de que, embora por mais artificial que seja, ela carrega em si a centelha de um sentimento de humanidade que nunca deixa de existir na criação técnica gerada pela imaginação.

Para concluir, uma das questões que mais se impõe é porque a criatura de Frankenstein poderia ser considerada um exemplo do transumanismo mesmo tendo sido escrita 200 anos atrás em um contexto temporal e cientificamente distante. A resposta pode ser dada pelo fato de que a obra escrita por Mary Shelley aborda aspectos que se iniciam na própria discussão do que é o humanismo. As reações demonstradas pelo ser humano ao longo da narrativa de Shelley tratam da própria atitude do homem diante do seu semelhante. Para se pensar em ir além, em dar um passo adiante na evolução, talvez se precisasse investigar a questão mesma da humanidade.

O cientista comporta-se como uma máquina, automaticamente respondendo ao comando de gerar uma vida onde ela não existia anteriormente. Victor Frankenstein sem perceber, deixa o convívio com os seus semelhantes em sua cega

busca por um empreendimento que poderia significar triunfo ou perdição. A geração de um novo ser já seria algo que anteciparia o papel prometeico de Frankenstein, o suposto responsável por uma nova espécie. Sua imaginação o leva além do simplesmente humano, o eleva até o sublime, fazendo com que ele transcenda esta sensação de humanidade através da criatividade demonstrada por ele: “Elevação além do ‘meramente humano’ é o que Frankenstein almeja. Ele atinge um estado elevado, sublime, semelhante ao da natureza, através da imensidão de sua própria visão e imaginação transformadoras”<sup>35</sup> (MOUSLEY, 2016, p. 163, tradução nossa).

A criatura revela-se não apenas composta de partes orgânicas sob o ponto de vista físico. Esse amálgama de influências pode ser percebido até mesmo em sua representação final no que se refere a questões ontológicas. Ao final, o que é o monstro de Frankenstein? Um novo ser? Um humano melhorado? Em seu artigo intitulado “The Posthuman” Andy Mousley se faz estas questões

Quando Frankenstein remonta os restos humanos que coleta de cemitérios para uma nova criatura de que deveríamos chamar aquela criatura? Humana? Inumana? Super-humana? Pós-humana? Não humana? Os termos que Frankenstein utiliza ao descrever o humano que ele tem a intenção de criar (...) por si só sinalizam a presença do hibridismo e da diferença dentro do humano. (MOUSLEY, 2016, p. 164, tradução nossa).<sup>36</sup>

Arriscamo-nos a afirmar que esse ser gerado pela imaginação científica é o próprio ser que transita entre o humano como o conhecemos e aquele que viria para além do humano. Racional, emocional, capaz de expressar pensamentos e sentimentos, a criatura de Frankenstein pavimenta o caminho a ser trilhado por uma sequência de personagens de ficção que seguiriam os seus passos. Com os inevitáveis progressos obtidos pela tecnociência, esses novos seres híbridos habitarão o imaginário ficcional e muito do que se tornaria realidade nos anos e décadas à frente.

<sup>35</sup> O texto em língua estrangeira é: “Elevation above the ‘merely human’ is what Frankenstein himself craves. He achieves an elevated, sublime state, equal to nature’s, by the immensity of his own transformative vision and imagination.”

<sup>36</sup> O texto em língua estrangeira é: “When Frankenstein reassembles the human remains he collects from graveyards into a new creature what should we then call that creature? Human? Inhuman? Super-human? Posthuman? Non-human? The terms that Frankenstein uses when describing the human he is intent on creating [...] themselves signal the presence within the human of hybridity and difference.”

## 2 A PRESENÇA DE *FRANKENSTEIN* EM PHILIP K. DICK E MAX BARRY

O romance de Mary Shelley discorre sistematicamente sobre as contradições do homem, desenvolvendo reflexões sobre sua característica diversa, complexa e dialética. [...] A humanidade estava posta em discussão, as verdades colocadas à prova, as tradições repensadas.

*Marize Malta*

Na passagem do século XX para o XXI, a reconfiguração do corpo humano na sua fusão tecnológica e extensões biomaquínicas está criando a natureza híbrida de um organismo protético ciber que está instaurando uma nova forma de relação ou continuidade eletromagnética entre o ser humano e o espaço através das máquinas.

*Lucia Santaella*

A progressiva maquinização experimentada pelo ser humano, especialmente após o advento das revoluções ocorridas ao longo e ao término do século XIX, ajudou na escrita de um novo capítulo na história da humanidade. O romance *Frankenstein* de Mary Shelley antecipou uma série de preocupações e questionamentos que continuaram a reverberar na história da literatura de ficção especulativa.

Os séculos XX e XXI vêm mostrar o quanto a visão de Shelley, Hoffmann e H. G. Wells, entre outros autores mais afastados temporalmente, pavimentaram o caminho até aqui. A criação de vida artificial em um útero gerado pela imaginação

humana após os inegáveis avanços científicos mais recentes aproximou o sonho dos transumanistas de uma realidade cada vez mais palpável.

Dando prosseguimento ao percurso iniciado com o romance de Mary Shelley, veremos o quanto a repercussão deste se faz presente e se reflete em obras que vieram ao longo dos anos e décadas subsequentes à sua publicação. Obviamente o conhecimento técnico é outro, os avanços apresentados pela ciência em suas mais variadas vertentes são visíveis, e não há como negar que a contemporaneidade foi forjada a partir de todas as transformações já iniciadas naquelas revoluções ocorridas nos longínquos novecentos.

A criatura de Victor Frankenstein antecipa um novo tempo que virá na vida, na ciência e na arte ao longo dos séculos que seguirão:

[ela] consiste do horroroso mito gótico das criaturas artificiais e seus criadores masculinos; a criação da vida artificial entendida como uma perversão do conhecimento e uma usurpação dos papéis de Deus e da mulher; humanos iludidos pela arrogância, acreditando que eles controlam o monstro; a humanidade atacada pela tecno-criatura autônoma que se rebela contra a opressão; a criatura morta ou levada ao suicídio e o mundo normalizado pelos humanos triunfantes. O mito gótico dos humanos artificiais [...] se transformará nos robôs, ciborgues, andróides, e clones da ficção científica<sup>37</sup> (DINELLO, 2005, p. 46, tradução nossa).

O transumanismo é este movimento que possibilitaria que os progressos almeçados por nossos antepassados venham a ser cogitados de ocorrer em um futuro próximo. Será que aquilo que Victor Frankenstein sonhava, afinal de contas é algo assim tão improvável de acontecer? O ser humano sempre buscou a melhoria da sua condição de vida. Para atingir este objetivo se utilizou progressivamente daquelas ferramentas que estavam à sua disposição. Ao longo de milhares de anos, sua evolução comprovou o quanto ele estava no caminho da melhoria. Basta comprovar a própria extensão da expectativa de vida da espécie.

---

<sup>37</sup> O texto em língua estrangeira é: “[it] comprise[s] the horrific gothic myth of artificial creatures and their male creators: life instilled through the magic of technology resulting in a monster; the creation of artificial life understood as a perversion of knowledge and a usurpation of God’s and woman’s roles; humans deluded by arrogance, believing they control the monster; humanity attacked by the autonomous techno-creature that rebels against oppression; the creature killed or driven to suicide and the world normalized by the triumphal humans. The gothic myth of artificial humans [...] will transform into the robots, cyborgs, androids, and clones of science fiction.”

Esse aumento de anos na contagem da vida não é suficiente. Há de se viver melhor, de se retardar, e, se possível, evitar o envelhecimento de pele, corpo e órgãos. Aumentar o prazo de validade significa também melhorar a qualidade de vida. O estudo do corpo e de suas capacidades e funcionalidades adquire uma relevância cada vez maior para este prolongamento:

Como um veículo para a vida, o corpo como um veículo é examinado em busca de sua eficiência e sua resistência ao envelhecimento e à morte. À medida que a pesquisa científica atinge cada novo limiar, o conhecimento é obtido que evidencia um objetivo intencional ou não intencional de atenuar a biologia com a tecnologia. Agindo assim, o objetivo vai além buscando desenvolver corpos mais adaptáveis, resilientes e sustentáveis<sup>38</sup> (VITA-MORE, 2018, não paginado, tradução nossa).

O conceito de *'enhanced humanity'* está nesta busca por um corpo que proporcione condições de vida melhor para a pessoa que usa este corpo. Poderia se perguntar o que é verdadeiramente melhorar e aumentar a capacidade humana. Até porque existiriam inúmeras formas de tentar se atingir este objetivo. Intervenções mais invasivas ou outras bem mais simples e corriqueiras. Cirurgias, implantes, transplantes, vacinas, pílulas, tratamentos de fertilidade, maquiagem. O que se busca é sempre um algo mais, aquilo que faria a melhoria da condição de vida. A própria utilização de drogas que possam aliviar certas condições desagradáveis para a qualidade de existência que se leva são exemplos da presença da preocupação transumanista. Inserem-se aqui medicamentos contra depressão, demência ou falta de memória:

Vivemos hoje o momento da euforia dos hibridismos, das apostas na artificialização da vida, das sintetizações entre o mecânico e o biológico, quando se apresentam promessas de decifrar a linguagem da vida e interditar, pelo menos imaginariamente, a morte. Esse é o discurso das vitórias da tecnociência contemporânea, próximo em tudo dos fundamentos da ficção científica, que foi, desde o seu aparecimento, o lócus narrativo para as experiências de misturas, próteses, conexões e hibridismos (TUCHERMAN, 2009, p. 209).

---

<sup>38</sup> O texto em língua estrangeira é: "As a vehicle for life, the body vehicle is scrutinized for its efficiency and its resistance to aging and death. As scientific research attains each new threshold, knowledge is gained that evidences an intended or unintended aim to mitigate biology with technology. In doing so, the aim further seeks to develop adaptive, resilient and sustainable bodies."

As partes que se seguem abordam, de uma forma ou de outra, aspectos que tocam na temática do transumanismo. O que fora antecipado, ainda que de maneira romântica e pouco aprofundada cientificamente em *Frankenstein*, já encontrarão maior complexidade nas obras a serem analisadas a partir daqui.

## 2.1 Os androides tecnocientíficos do século XX: *Androides sonham com ovelhas elétricas?*

O norte-americano Philip K. Dick (1928-1982) se firmou como nome bastante conhecido no gênero de ficção científica principalmente depois do enorme sucesso do filme *Blade Runner – O caçador de androides* (1982), adaptação dirigida por Ridley Scott a partir do livro *Androides sonham com ovelhas elétricas?*, cuja primeira publicação data de 1968. Embora este romance não tenha sido seu único sucesso, ele será a principal obra a ser abordada neste estudo sobre a figura do transumanismo artístico. Além de referências à adaptação fílmica mencionada, assim como à sua recente sequência, *Blade Runner 2049*, outras obras serão citadas nas próximas páginas.

Uma das principais razões para esta escolha é o embaçamento das fronteiras entre o humano e o não humano, entre o orgânico e o artificial, em outras palavras daquilo que compõe o cerne da questão do desenvolvimento da técnica científica, levando o ser humano a reavaliar o seu papel na criação de vida artificial e na ampliação de sua própria capacidade física e mental.

Os limites entre os dois universos – humano/inumano – são propositalmente tênues neste romance que foi adaptado para o cinema em 1982 por Hampton Fancher e David Peoples. Essa adaptação se tornou um dos filmes mais cultuados da década de 1980 e das seguintes: *Blade Runner*. O filme de Scott alcançou o *status* de clássico moderno ao abordar a temática das fronteiras entre homem e máquina sublinhada pela belíssima trilha sonora de Vangelis, pelos efeitos especiais, pela fotografia e pela fantástica direção de arte que transportava o espectador para uma Los Angeles futurista em 2019.

As imagens captadas pela direção de Scott marcaram uma geração e influenciaram outras de cineastas e de roteiristas que trabalharam o gênero ficção científica a partir dali. Algumas cenas são marcantes, como por exemplo a cena final do replicante Roy Batty morrendo debaixo de uma chuva constante e soltando a pomba branca que ele tinha em suas mãos. As cenas de Rick Deckard investigando os replicantes fugitivos como um detetive decalcado de um autêntico filme *noir*.

O alcance e o escopo do romance de Dick são muito amplos, mas em sua adaptação, Ridley Scott e os roteiristas preferem fazer um recorte mais simples, escolhendo algumas situações e personagens ao invés de proceder a uma adaptação mais aprofundada. O resultado é bem positivo, e mesmo sendo um recorte, *Blade Runner* é um excelente filme de ficção científica que, como dito anteriormente, se transformou em ícone do gênero no cinema moderno.

Para se falar dos androides de Philip K. Dick, é preciso voltar uma vez mais a Hoffmann para traçarmos um percurso do autômato até aqui. Faremos uma comparação também com outro filme que aborda a questão do limite tênue entre orgânico e maquínico: *Ex-Machina*. Mesmo com todo o distanciamento tecnológico atual, muitas das problematizações antecipadas por Hoffmann em *O homem da areia*, embora muito longe da noção de inteligência artificial (IA), encontrarão paralelos no filme escrito e dirigido por Alex Garland.

A sedução que de certa forma leva Natanael a seu declínio encontra paralelo na forma pela qual Caleb se deixa seduzir por Ava em *Ex-Machina*. Em comum, o fato de que tanto o programador Caleb selecionado por seu chefe, Nathan, para conduzir o experimento que confirmaria o sucesso da empreitada deste, quanto Natanael no conto são gradualmente atraídos a situações nas quais se veem enredados de tal maneira que têm dificuldade em se safar, ou nas quais preferem se manter.

Em *Ex-Machina*, Nathan, um criativo empreendedor do ramo da computação constrói uma IA e quer testar até que ponto ela poderia de fato se passar por

humana. Para tanto, escolhe Caleb, um de seus funcionários promissores, para participar de um experimento no qual essa premissa pudesse ser confirmada.

Da mesma maneira que Natanael se deixa capturar ao admirar Olímpia através da janela, primeiramente a olho nu, e depois com o auxílio de binóculos, Caleb, por sua vez, observa Ava através do circuito interno de câmeras. Curiosamente, uma das cenas centrais da narrativa de Alex Garland mostra Ava sentada à mesa em uma pose muito semelhante àquela de Olímpia descrita por Hoffmann acima. No caso da boneca de Spalanzani que não é capaz de simular reações, Ava, com todos os avanços eletrônicos e com sua programação de última geração, possibilita dúvidas sobre suas reais intenções.

Imagem 12 - Cena do filme *Ex-Machina*



Fonte: O Autor, 2018.

A sedução pelo olhar é inescapável para Natanael e, algum tempo depois, “[...] uma olhada pela janela revelou que Olímpia permanecia sentada no mesmo lugar e, movido por força irresistível, deu um pulo, pegou a luneta e ficou contemplando a sedutora Olímpia” (HOFFMANN, 2010, p. 62-63). Caleb porta-se da mesma maneira, e, por exemplo, ao ser alertado por Ava de que ele não deveria



confiar em Nathan, nem questiona o que lhe é dito por uma IA. Imediatamente, ele passa a agir duvidando de seu patrão.

Embora inteligente e talentoso nos caminhos da computação mais moderna, Caleb revela grande ingenuidade ao ser confrontado por Ava. Ela lhe diz que percebe microexpressões em sua fisionomia denotando o quanto ele se sente atraído por ela, algo que imediatamente o constrange. Garland, por sinal, poderia ter optado por um androide sem sexo ou masculino, mas a matéria-prima de seu filme é propositadamente feminina, pois Nathan sabia que o inexperiente Caleb não lograria sucesso em seu teste ao se deparar com uma figura feminina como Ava. A arma principal empregada pela androide é apenas o seu *sex-appeal*, inexistente o contato sexual: “A sedução é aqui radical na medida em que elimina completamente a carne para se entregar como uma trama de aparência” (LE BRETON, 2013, p. 170). A indisfarçável atração sentida pelo jovem programador é a porta de entrada para que o jogo de sedução prossiga até a próxima ‘sessão’, como os encontros entre o avaliador e a avaliada são denominados pelo roteiro de *Ex-Machina*.

Muitas das obras mais recentes no terreno da ficção especulativa abordam a prerrogativa da criação da IA (Inteligência Artificial). Para se chegar a esse objetivo, é importante ter em mente que a IA é um estudo interdisciplinar, assim

[...] se você deseja construir alguma coisa semelhante à inteligência de um animal em particular, então deve estudar esse animal detalhadamente. Muito da pesquisa de IA tem a ver com a realização de um tipo de biologia e de um tipo de psicologia, e até mesmo um tipo de filosofia (WHITBY, 2004, p. 26).

O estudo da Inteligência Artificial não existiria se antes disso não houvesse pesquisa sobre o conceito de cibernética. Um de seus principais estudiosos, Norbert Wiener (1894-1964) forjou a noção de cibernética que viria mais à frente a alavancar outros conceitos como o do ‘ciborgue’ e do ‘ciberespaço’. A necessidade de adaptabilidade e evolução já estavam presentes, conforme podemos perceber nesta passagem:

Para sobreviver, todas as coisas vivas devem se adaptar em um meio-ambiente em constante movimento. Para melhor compreender e então

controlar o comportamento humano e da máquina, Wiener comparou as operações do cérebro humano e de complexos computadores eletrônicos<sup>39</sup> (DINELLO, 2005, p. 60, tradução nossa).

Wiener conclui que existe uma certa analogia nos princípios que operariam a mente de um ser vivo e a de uma máquina. Wiener, assim como outros visionários como Haldane e Huxley, acreditava em um futuro promissor para a humanidade:

Ele não apenas acreditava em máquinas robóticas que assumiriam a carga de trabalho das pessoas; ele também queria que a teoria da cibernética criasse uma sociedade de funcionamento automático perfeito. Wiener via a tecnologia como divina<sup>40</sup> (DINELLO, 2005, p. 61, tradução nossa).

O advento da técnica cada vez mais avançada possibilitaria a criação de máquinas inteligentes capazes de substituir o ser humano em empreitadas arriscadas e perigosas, abrindo novas possibilidades para que o homem pudesse empregar o seu intelecto e o seu esforço em outras atividades. Os autômatos, os robôs, os andróides, os computadores e a chegada até a IA demonstram até onde a imaginação humana poderia caminhar. Isaac Asimov é um dos autores pioneiros a povoar seus romances e contos de criaturas cuja principal motivação era justamente aproveitar os caminhos abertos por homens como Wiener ao trazer a cibernética para a equação.

Asimov acreditava na bondade inerente das criaturas robóticas e por mais que pudesse haver ameaças e temores, ele sempre achava uma maneira de atenuar e trazer esperança. O maior exemplo desta esperança reside na criação das Três Leis da Robótica, as quais assegurariam que o ser humano não correria qualquer perigo por conta dos robôs:

---

<sup>39</sup> O texto em língua estrangeira é: "In order to survive, all living things must adapt to a constantly changing environment. To better understand and thus control human and machine behavior, Wiener compared the operations of human brains and complex electronic computers."

<sup>40</sup> O texto em língua estrangeira é: "Not only did he expect robotic machines to take over the workload from people; he also wanted cybernetic theory to create a perfectly functioning automated society. Wiener viewed technology as godlike."

- Primeira Lei: um robô não pode ferir um ser humano ou, através da inação, permitir que um ser humano seja ferido.
- Segunda Lei: um robô deve obedecer às ordens dadas por seres humanos exceto se tais ordens entrarem em conflito com a Primeira Lei.
- Terceira Lei: um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou a Segunda Lei (ASIMOV, 2004, p. 9).

Tais leis eram implantadas diretamente no chamado ‘cérebro positrônico’ dos robôs quando de sua criação, constituindo uma garantia quanto a qualquer possibilidade de mal funcionamento ou pane que pudesse colocar a vida humana em risco. A grande maioria das histórias imaginadas por Asimov, de uma maneira ou outra, mostravam o quanto essas diretrizes atuavam e eram seguras.

A ideia de se implantar diretrizes nas criações artificiais feitas pelo ser humano se manteve em outras obras cinematográficas ou literárias, como se vê por exemplo, no androide médico Ash de *Alien, o oitavo passageiro* (1979) ou no supercomputador HAL 9000 de *2001: uma odisseia no espaço*. Nestes dois casos, havia uma antidiretriz oculta que, por ser desconhecida dos astronautas envolvidos nas missões, causavam uma inesperada reviravolta na programação artificial. O *Robocop* também possui as diretivas que compõe as obrigações legais a conduzir a função de policial inseridas em sua programação.

HAL 9000, mesmo sendo uma máquina, é um dos personagens mais emblemáticos de *2001*. Ele representa a completa materialização da autonomia do maquínico, capaz de tomar decisões por si só:

O sexto membro da tripulação [...] não era humano. Tratava-se do altamente aperfeiçoado computador HAL 9000, o verdadeiro cérebro e sistema nervoso da nave. [...]

[...] na década de 1980, Minsky e Good haviam demonstrado que redes neurais poderiam ser geradas automaticamente, de acordo com uma programação arbitrária. Cérebros artificiais poderiam assim ser produzidos por um processo extraordinariamente análogo ao desenvolvimento de um cérebro humano. [...]

Qualquer que fosse o seu sistema de funcionamento, o resultado final era uma inteligência que poderia reproduzir [...] a maioria das atividades de um

cérebro humano, tendo a vantagem de muito maior velocidade e segurança (CLARKE, 1983, p. 87).

Percebe-se na construção de HAL todo um cuidado e apuro científico em descrever esse personagem-chave na trama. Arthur C. Clarke inclusive cita figuras importantes como Alan Turing e Marvin Minsky (1927-2016), este um dos pioneiros no campo de estudos da IA.

Décadas após o lançamento do romance de Clarke e do clássico filme de Stanley Kubrick, HAL 9000 perdura na ficção como um fascinante personagem dentro do universo tecnofóbico, exibindo até onde pode ir a autonomia do cérebro artificial.

Um dos contos mais célebres escrito por Asimov é *O homem bicentenário*, que apresenta a história de Andrew, um robô inteligente e esclarecido que mesmo seguindo as diretivas das Leis da Robótica, se distingue dos demais espécimes de sua geração por ser capaz de imprimir um toque pessoal às atividades que realiza. Essa peculiaridade torna Andrew autossuficiente, se mantendo inclusive financeiramente. Andrew, na verdade, tem um anseio muito pouco comum entre as criaturas artificiais da ficção científica: ele deseja ser humano.

Vivendo por mais de quatro gerações, Andrew é a concretização do sonho da imortalidade humana. Seu cérebro não envelhece e ele pondera:

Se o que está em jogo é o cérebro, tudo não se resume numa questão de imortalidade? Ninguém liga a menor importância para o aspecto, a origem ou modo de se fazer um cérebro. O que importa é que as células do cérebro humano morrem, *têm* de morrer (ASIMOV, 2007, p. 160-161. Grifo do Autor.)

Baseado nessa premissa, após ter 'rejuvenescido' seu corpo metálico ao longo dos anos, inclusive aproximando-o cada vez mais de características humanoides ao comprar um corpo androide e passar a se vestir, Andrew prepara a

cartada final que sempre desejara: ser capaz, assim como todo ser humano, de envelhecer, e, finalmente, perecer.

Os replicantes fugitivos de *Blade Runner*, ao contrário, possuem um prazo de validade limitado e almejam justamente o contrário de Andrew. O que eles mais desejam é prolongar a sua existência, em vez de ter um prazo de validade curto, apontando inexoravelmente para seu breve término, tendo a possibilidade de experimentar uma vida a mais próxima possível daquela que o homem tem no que se refere ao tempo.

A Tyrell Corporation, cujo *slogan* era simplesmente “mais humano que os humanos” já apontava para a questão chave a permear a discussão. Os androides Nexus-6 comercializados pela companhia eram simulacros aparentemente indistinguíveis do ser humano, somente podendo ser reconhecidos por meio do chamado Teste de Voigt-Kampff. Este teste era aplicado por policiais especializados como Rick Deckard – os *blade runners* que dão nome ao filme – para tentar localizar e “aposentar”, isto é, liquidar, os modelos Nexus-6 fugitivos.

Os androides Nexus-6 são de uma geração avançadíssima que faz com que eles consigam se passar por humanos com muita facilidade. Logo em uma das primeiras cenas de *Blade Runner* se antecipa à questão do limite tênue entre o orgânico e o artificial. O replicante Leon assassina um avaliador humano durante um rotineiro Teste de Empatia Voigt-Kampff, colocando o policial Rick Deckard no encaixe de seis androides fugitivos de Marte.

Imagem 13 - O Teste Voigt-Kampff em *Blade Runner*



Fonte: *Imgflip*.<sup>41</sup>

O Teste de Voigt-Kampff era a medida pela qual se poderia dizer se o ser avaliado é humano ou artificial. Enquanto René Descartes (1596-1650) acreditava que o autômato não poderia emular o humano devido basicamente à incapacidade verbal, e principalmente à ausência de racionalidade, na distopia imaginada por Dick, a medida para se avaliar a humanidade é a sua capacidade de empatia para com o outro. Na sociedade pós-apocalíptica em que animais praticamente inexistiam, suas réplicas elétricas eram bastante valorizadas e comercializadas por pequenas fortunas – daí o título do romance mencionar *ovelhas elétricas*. O animal e o maquínico se equivaliam, portanto, fazendo contraponto à organicidade do homem. Em certo momento da narrativa, Deckard pondera sobre tal situação:

Ele também pensou sobre a sua necessidade em ter um animal de verdade; dentro dele uma efetiva repugnância se manifestou outra vez em relação à sua ovelha elétrica, a qual precisava manter, precisava cuidar, como se estivesse viva. A tirania de um objeto, pensou, que nem sabe que eu existo. Tal como os androides, não tem a menor capacidade de apreciar a existência do outro. Nunca tinha pensado nisso antes, a semelhança entre um animal elétrico e um andy. O animal elétrico, ponderou, poderia ser considerado uma subforma do outro, um tipo de robô enormemente inferior. Ou, ao contrário, o androide poderia ser qualificado como uma

<sup>41</sup> Disponível em <<https://imgflip.com/memetemplate/108900883/Blade-Runner-Holden-and-Leon>>. Acessado em 18 fev. 2019.

versão altamente desenvolvida e evoluída do animal de imitação. Ambos os pontos de vista o enojavam (DICK, 2014, p. 52).

A empatia, ou melhor, a ausência de empatia é o que acaba por determinar a humanidade ou não do homem, da máquina ou do animal. O embaralhamento entre as três categorias de entes está presente na própria atitude daqueles que deveriam estabelecer o limite entre as fronteiras. Assim, um dos personagens imaginava os caçadores de recompensa como

[...] algo implacável que carregava uma lista impressa e uma arma, que se movia como uma máquina para cumprir sua trivial e burocrática função de matar. Uma coisa sem emoções, ou mesmo sem rosto; uma coisa que, se assassinada, pudesse ser substituída imediatamente por outra similar a ela. E assim sucessivamente, até que todos os que fossem autênticos e vivos tivessem sido eliminados (DICK, 2014, p. 155).

O curioso é que o próprio caçador de recompensas, humano, é descrito como desprovido de humanidade, como se fosse apenas uma máquina programada para matar, cumprindo assim, burocraticamente, com a função para a qual havia sido designado. Na versão fílmica, Deckard deixa claro que está apenas cumprindo parte desta função ao afirmar que os replicantes – termo que define os andróides – são como qualquer outra máquina, sejam benéficos ou prejudiciais. Caso sejam benéficos, isso ‘não é problema dele’.

A confusão de fronteiras está presente também na andróide Rachael, outra modelo Nexus-6 que não foi enviada a Marte como seus congêneres, tendo ficado na Terra ao lado de seu criador. Sua humanidade confunde mesmo um experiente avaliador como Rick Deckard. Pris Stratton, sua ‘gêmea’, desperta em Rachael algo até então inexplicável: o sentimento de empatia. Vejamos:

[...] algo assim. Identificação; como se fosse eu. [...] Nós *somos* máquinas, produzidas como tampinhas de garrafa. É uma ilusão que eu... eu, pessoalmente... realmente exista; sou apenas a representação de um modelo (DICK, 2014, p. 181).

Empatia talvez seja uma palavra-chave a definir o que seria o humano e o inumano dentro do romance de Philip K. Dick. Só que a partir do momento em que o próprio androide passa a sentir empatia, isso pode significar a impossibilidade de se delimitar onde começa um e termina o outro. Seria o estágio almejado pelo robô Andrew de Isaac Asimov.

À medida que o romance de Dick avança, as incertezas e os questionamentos morais acerca dos limites entre orgânico e artificial se tornam cada vez mais presentes, embaçando as fronteiras. Em dado momento, Deckard se pergunta se androides sonham – pergunta que dá nome ao livro de Dick –, em outro, Rachael diz ao caçador de androides que o ama, e ele afirma que casaria com ela caso isso fosse legalmente possível. A questão que permeia de modo mais intenso o romance parece ser mesmo aquela que envolve vida *versus* morte, ou seja: é possível um androide, por mais perfeito que tenha sido idealizado, ser, de fato, considerado algo com vida? Rachael se pergunta:

[...] qual é a sensação de nascer? Nós não nascemos; não crescemos; em vez de morrer de doença ou de velhice, desgastamos com o uso, como formigas. [...] é o que somos. Não você; eu. Máquinas quitinosas com reflexos que não estão vivas de verdade. [...] *Eu não estou viva!* (DICK, 2014, p. 185-186. Grifos do Autor.)

Esta sensação de não-pertencimento aproxima muito os androides de Dick da criatura de Frankenstein. São seres que não evoluem, de certa forma, não precisam crescer, eles simplesmente ‘já são’. Surgem como adultos, construídos à imagem do ser humano e com força e resistência muito superior, fazendo-os virtualmente imortais – ressalva aos Nexus-6 fugitivos de Marte que carregavam em sua programação uma limitação temporal.

Voltando à questão de se fazer a distinção entre o orgânico e o maquínico: como se poderia delimitar essa frágil fronteira? O Teste de Voigt-Kampff aplicado por policiais especializados como Rick Deckard para tentar localizar os modelos Nexus-6 fugitivos de *Androides* lembra um dos mais relevantes experimentos realizados pelo matemático britânico Alan Turing (1912-1954). Figura destacada nos



primórdios da computação, tendo exercido um papel igualmente relevante quando decifrou mensagens nazistas codificadas durante a Segunda Guerra Mundial, o aspecto que mais nos interessa em sua biografia é o chamado Teste de Turing.

A questão básica por trás deste experimento de Turing é a capacidade cognitiva da máquina:

Turing diz que deseja discutir a questão: “as máquinas podem pensar?” Entretanto, uma vez que essa pergunta é vaga demais, ele propõe substituí-la por um jogo. Ele o chamou de “jogo da imitação”. Este envolve três pessoas em salas separadas. Elas só podem se comunicar digitando mensagens umas para as outras. Na versão original há um homem, uma mulher e um interrogador cujo sexo não importa. O interrogador, conforme o nome sugere pode fazer qualquer pergunta aos dois participantes. O objetivo do jogo é que tanto o homem como a mulher convençam o interrogador de que são a mulher. A mulher responderá de forma correta, enquanto o homem digitará coisas como “não ouça o que ele diz, eu sou a mulher” [...]

O que diríamos, pergunta Turing, se o papel do homem no jogo fosse representado com sucesso por uma máquina? Ou seja, depois de cinco minutos de perguntas, o interrogador mediano não seria capaz de perceber que está se comunicando com uma máquina em pelo menos 30% das vezes. Se pudermos construir máquinas que possam fazer isso bem no jogo de imitação, então as pessoas comuns ficariam felizes em dizer que são máquinas pensantes (WHITBY, 2004, p. 30-31).

O ‘jogo’ proposto por Turing não somente se assemelha ao Voigt-Kampff de *Androides sonham com ovelhas elétricas?* como também àquele teste proposto pelo cientista Nathan ao seu programador Caleb em *Ex-Machina*. Em *Blade Runner*, o Teste de Voigt-Kampff ocorre a partir da avaliação de reações físicas como um certo tremor das pupilas, dilatações involuntárias da íris ou arrepios. O avaliador faz uma série de perguntas hipotéticas que poderiam ocasionar uma variação de respostas emocionais.

O inocente e tímido Caleb, uma espécie de versão científica do Rick Deckard de Philip K. Dick, é escolhido para conduzir um experimento que testaria a validade da invenção de Nathan. O fator que desestabiliza o Teste de Turing proposto pelo cientista é a sexualidade de Ava, a IA criada. Gradativamente, a relação entre avaliador e avaliada se torna mais complexa com os papéis inicialmente

determinados sendo misturados e invertidos. Caleb se deixa levar pelos mesmos sentimentos nobres de empatia de Deckard em *Androides*.

Assim como Rachael desequilibra a lógica racional do caçador de recompensas, Ava gradualmente afasta Caleb de seu propósito na empreitada ao sutilmente buscar uma identificação, uma humanização de seu 'eu' artificial. Inicialmente se assemelhando a um androide típico, somente com partes mínimas de seu corpo maquínico exposto, aos poucos Ava vai se 'montando' ou escondendo o seu lado inorgânico – mecanismos metálicos e protéticos – por meio de subterfúgios que o Andrew de *O Homem Bicentenário* já utilizava no conto clássico de Isaac Asimov. Andrew e Ava se cobrem com o auxílio de roupas, vestindo-se como seres humanos, em busca de aceitação pelos seus 'criadores'.

O androide de Asimov não esconde que quer ser admitido como humano, mas Ava sabe que está sendo parte de um experimento. Logo em uma de suas primeiras sessões, ela passa a adotar a postura de estar 'vestida'. Esta gradual humanização de Ava a aproxima cada vez mais do ingênuo Caleb, tornando-o presa fácil para uma trama que termina por recriar o 'complexo de Frankenstein' mencionado por Asimov.

Imagem 14 - Ava em Ex-Machina



Fonte: portal *It Pop!*<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Disponível em <<https://www.portalitpop.com/2017/07/critica-ex-machina-instinto-artificial.html>>. Acessado em 18 fev. 2019.

Imagem 15 - Ava vestida em uma das sessões com Caleb



Fonte: *Medium*.<sup>43</sup>

Quando se analisa a versão de 1982 do romance de Dick para o cinema, a questão ontológica se destaca neste recorte e interessa por abordar a distinção entre o humano e o inumano. Este último busca a possibilidade de ter uma existência maior, e não um prazo de validade curto, apontando inexoravelmente para seu breve término. Isso é o que move Batty de volta à Terra para tentar saber o que poderia fazer em busca de uma extensão de vida. Desse modo, ele busca uma aproximação com o seu criador, do mesmo modo que procede a criatura que procura Victor Frankenstein a fim de pedir que o cientista lhe faça uma companheira. A criatura faz a seguinte promessa:

[...] abandonarei a vizinhança do homem, e passarei a viver nos lugares mais selvagens. Minhas paixões malditas desaparecerão, pois terei com quem partilhar minha vida! Minha vida decorrerá em calma e, na hora de minha morte, não terei de amaldiçoar o meu criador (SHELLEY, 2002, p. 171).

<sup>43</sup> Disponível em <<https://medium.com/@conorjosmyth/ex-machina-expectations-and-the-male-gaze-6e47aa62d5ed>>. Acessado em 03 mar.2019.

Em 2017, Denis Villeneuve ousou revisitar o universo de Philip K. Dick após 35 anos ao trazer uma sequência com *Blade Runner 2049*. Após uma série de revoltas violentas, a poderosa Tyrell Corporation do primeiro filme vai à falência com uma nova organização assumindo a manufatura dos modelos replicantes da série Nexus, só que de uma maneira muito mais aprimorada.

K é um *blade runner* replicante, estigmatizado pelos demais policiais e pelos vizinhos, vivendo em seu próprio mundo de obediência cega, uma característica implantada nesses novos modelos que ecoa as leis da robótica. Ele vive sozinho e tem uma relação virtual com Joi, um holograma feminino que pode ser adquirido por qualquer um. Trata-se de um relacionamento real entre dois personagens inumanos. De certa forma, o casal K e Joi recria o que foi o relacionamento entre o implacável *blade runner* Deckard e a replicante Rachael da Tyrell Corporation no filme de 1982.

Imagem 16 - Deckard e Rachael em Blade Runner



© 1982 Warner Bros. Entertainment Inc. All Rights Reserved. Blade Runner is a registered trademark of Warner Bros. Entertainment Inc. Harrison Ford, Sean Young, and Merchandising: Distorted Use Only. No Book Cover Usage.

Fonte: *Pinterest*.<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Disponível em <<https://br.pinterest.com/pin/460211655654699473>>. Acessado em 18 fev.2019.

O universo tecnocientífico criado por Dick adquire mais nuances inimagináveis ao mostrar que projeções holográficas, como Joi, sejam capazes de transcender seus restritos espaços físicos e ir a qualquer lugar que desejem. Antes limitada a um claustrofóbico perímetro dentro de casa, com a aquisição de um emanador, Joi pode acompanhar K em suas caçadas. Isso é apenas uma das apostas do roteiro. Mais adiante, Joi prefere se sacrificar em nome do amor que sente por K mesmo sabendo do risco que corre em desaparecer “como uma garota de verdade”. O que existe aqui é uma improvável relação de amor de máquina por máquina, algo que remonta às histórias de Asimov.

A noite de amor entre Deckard e Rachael também é revista em “2049”, mas de maneira ainda mais impressionante: na cena, Joi se funde a uma prostituta para poder, finalmente, ser tudo o que desejar para o seu ‘mestre’. Diante de um incrédulo K, Joi precisa se sincronizar ao corpo de uma mulher corpórea para ‘efetivamente’ tocar e ser tocada ao invés de ser simplesmente uma projeção etérea.

Imagem 17 - K e Joi em *Blade Runner 2049*



Fonte: Omelete<sup>45</sup>.

O novo magnata responsável pela indústria replicante, Wallace, almeja o que para ele seria a perfectibilidade que Tyrell teria alcançado com seu “truque final”: a procriação, ou seja, o momento no qual um milagre pudesse ocorrer. Villeneuve,

<sup>45</sup> Disponível em <<https://www.omelete.com.br/filmes/blade-runner-2049-denis-villeneuve-explica-como-fez-a-cena-de-sexo-entre-k-e-joi>>. Acessado em 18 fev.2019.

então, aventura-se ainda mais ao acenar com a sugestão de uma replicante ser capaz de gerar vida. Isso significaria a própria transcendência de uma espécie artificialmente manufaturada pelo ser humano.

“Se um bebê pode vir de um de nós, nós somos nossos próprios mestres”: a frase proferida por um androide aponta para uma revolução total na maneira de se encarar toda a existência – a máquina sendo capaz de se perpetuar. O fim de qualquer relação de servitude, de escravidão, de dependência: os andróides, até então discriminados e caçados, teriam a possibilidade de adquirir um novo *status* dentro daquela sociedade. Ao se dar conta do tamanho do segredo que tem diante de si, K menciona que nunca aposentou algo que tivesse vivido antes e, logo em seguida, afirma que “se nasceu, tem uma alma”. Isaac Asimov certamente aprovaria.

“Se você tem memórias autênticas, você tem reações humanas verdadeiras.” A frase dita em *Blade Runner 2049* é muito representativa de tudo o que envolve os andróides de Philip K. Dick de maneira geral. A palavra-chave é empatia. É a partir dela que toda a engrenagem se move. O Teste de Voigt-Kampff é um teste de empatia. Os andróides Nexus-6 são detectados por meio da empatia.

Atravessando os séculos – Olímpia, a criatura de Frankenstein, os andróides Nexus-6 e a inteligência artificial encarnada na Ava de *Ex-Machina* –, essa tecnologia de ponta do novo século faz os limites entre o natural e o artificial se tornarem mais irresistivelmente frágeis e tênues do que já eram, pois “[...] ao problematizar as fronteiras que caracterizavam o humano como um ser natural e pensante, o desenvolvimento tecnocientífico afirma seu vigor em interrogar o humano e seu lugar no mundo” (REGIS, 2012, p. 116). Ou ainda:

Com a complexificação dos mecanismos e o surgimento da mente-programa, o cinema irá sublinhar não apenas o devir maquínico do próprio homem, na sua face positiva, como o devir-humano das máquinas, em filmes como *2001, Uma Odisseia no Espaço, Blade Runner* e *Matrix* – filmes em que o problema não é mais a desumanização do homem, mas o devir homem das máquinas, as quais ganham individualidade e sensibilidade. Recolocando a questão: o que define o humano, quando uma máquina pode simular comportamentos, simular inteligência, simular o aprendizado e o pensamento, afetar e ser afetada? O que define o humano quando encontramos o “programa” em nós e um sequenciamento de genes que nos codetermina? (BENTES, 2009, p. 187. Grifos da Autora.)

Enquanto espectadores ou leitores de obras como aquelas escolhidas para esta tese, entramos na imaginação de seus criadores e, por mais que saibamos o quanto de ficção tais universos contêm, é praticamente impossível negligenciar a vasta possibilidade de veracidade que essas visões podem trazer em seu cerne. Assistimos e lemos esses relatos com renovado interesse, pois, afinal de contas, eles falam de nossa condição de humanos diante de um mundo em constante mutação.

### **Transumanismo espiritual**

O transumanismo pode se apresentar não somente no tocante à perpetuação do corpo, embora essa seja a vertente mais comum quando se refere a ele, mas também na perpetuação do que seria o pensamento, as ideias, a alma. A aproximação ao divino é algo que também pode estar ligado a essa noção de extensão da vida. Alguns autores mencionam em suas obras subterfúgios que podem proporcionar ao ser humano a possibilidade de prorrogarem suas experiências terrenas através de um êxtase espiritual, por exemplo. Tal transcendência ou momento além-do-corpóreo aconteceria no momento em que ocorre uma certa comunhão com o esotérico.

Neste caso, esta sensação de imortalidade momentânea, de certa forma imaterial, pode ocorrer através de transe espirituais que seriam induzidos com o auxílio de substâncias que possibilitariam tais instantes de fuga da realidade corpórea momentânea e de imersão em uma outra dimensão na qual uma noção utópica de felicidade seria a regra.

É sabido que em muitas comunidades o uso de determinadas substâncias químicas, sejam elas encontradas na própria natureza, manipuladas artificialmente ou sintetizadas em laboratórios, acontece, preferencialmente, como uma experiência comunal na qual todos os participantes possam se harmonizar e compartilhar algo que se acredita, inclusive, que tenha a capacidade de transcender a mera existência

cotidiana e de proporcionar uma possibilidade de real comunhão e compartilhamento entre aqueles que estão envolvidos.

A ficção científica, especialmente aquela que aborda espaços heterotópicos, que na grande maioria das vezes inexistem no mundo real, possui “[...] o papel de criar um espaço de ilusão que denuncia todo o espaço real, todos os posicionamentos reais dentro dos quais a vida humana é separada, como sendo ainda mais ilusória”<sup>46</sup> (FOUCAULT, 2000, p. 184, tradução nossa). Aldous Huxley (1894-1963) e Philip K. Dick abordam a questão enteogênica se aproximando da noção da busca por um sentimento próximo da imortalidade proporcionada por estados alterados da consciência, algo que permeia as obras dos ficcionistas escolhidos.

O termo utilizado no parágrafo anterior, enteógeno, é um neologismo que se refere a qualquer substância vegetal que, ao ser ingerida, proporcione uma experiência próxima ao divino, que desperte o ‘Deus dentro de nós’. Não se trata unicamente do entorpecente, do alucinógeno ou da droga psicotrópica que remove o usuário de seu meio-ambiente para uma ‘viagem’ alucinante e psicodélica sem propósito, ou pior ainda, sem volta.

A noção de comunhão e de junção ao sagrado foi praticamente banida no uso mais recente dessas substâncias. O caráter religioso que trazia respeito e credibilidade mística é algo que sempre esteve presente na história dessas substâncias ou mesmo alimentos: “[...] agora se sabe que a ingestão de tais plantas no passado sempre esteve ligada a religião. Toda religião tem segredos; a própria religião cristã fala de *mistérios*”<sup>47</sup> (ESTRADA, 1982, p. 26, tradução nossa. Grifo do Autor.) O transe alcançado pela ingestão de cogumelos, por exemplo, alimento sagrado para povos mais antigos, também está relacionado à possibilidade de tratamentos e de cura para certas enfermidades. A sábia María Sabina, uma das xamãs mais respeitadas no México já dizia que

<sup>46</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the role of creating a space of illusion that denounces all real space, all real emplacements within which human life is partitioned off, as being even more illusory.”

<sup>47</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] ahora se sabe que la ingestión de tales plantas em el pasado, siempre estubo ligada a la religión. Toda religión tiene secretos; la mesma religión cristiana habla de *mistérios*.”



[...] tempo depois soube que os cogumelos eram como Deus. Que davam sabedoria, que curavam as enfermidades e que nosso povo, os consumiam há muitos anos. Que tinham poder, que eram o sangue de Cristo<sup>48</sup> (ESTRADA, 1982, p. 45-46, tradução nossa).

A utilização de entorpecentes como paliativos para o sofrimento era algo comumente defendido por muitas pessoas, como Sigmund Freud (1856-1939), por exemplo. Vejamos:

A vida, tal como nos coube, é muito difícil para nós, traz demasiadas dores, decepções, tarefas insolúveis. Para suportá-la, não podemos dispensar paliativos. [...] Existem três desses recursos, talvez: poderosas diversões, que nos permitem fazer pouco de nossa miséria, gratificações substitutivas, que a diminuem, e substâncias inebriantes que nos tornam insensíveis a ela (FREUD, 2013, p. 18).

A sensação de inebriamento proporcionada pelo uso de enteógenos causaria um apagamento de infelicidade, uma fuga de tudo aquilo que costuma trazer frustração, como se estivéssemos anestesiados perante qualquer impulso negativo:

O método mais cru, mas também mais eficaz de exercer tal influência é o químico, a intoxicação. [...] é fato que há substâncias de fora do corpo que, uma vez presentes no sangue e nos tecidos, produzem em nós sensações imediatas de prazer, e também mudam de tal forma as condições de nossa sensibilidade, que nos tornamos incapazes de acolher impulsos desprazerosos (FREUD, 2013, p. 21-22).

Talvez devido a essa característica de fazer-nos esquecer de tudo de ruim que nos cerca em nosso cotidiano, a substância química possibilita que emergja de dentro do usuário seu lado mais reprimido. De certa forma ocorre, então, uma jornada de autoconhecimento. María Sabina, por exemplo, se descobre uma “sábua”, capaz de ajudar aqueles que a procuram, curando-os de seus males. Sobre os

---

<sup>48</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] tiempo después supe que los hongos eran como Dios. Que daban sabiduría, que curaban las enfermedades y que nuestra gente, hacía muchísimos años que los tomaban. Que tenían poder, que eran la sangre de Cristo.”

cogumelos, ela dizia que “[...] me dão o poder da contemplação universal”<sup>49</sup> (ESTRADA, 1982, p. 66, tradução nossa).

Os conceitos mencionados acerca dos enteógenos são aqueles que apontam para a comunhão fraterna entre os usuários, a aproximação e o contato com o divino, e a busca por uma sensação de imortalidade momentânea.

Em *The Doors of Perception*, Aldous Huxley (1954) narra seu primeiro encontro com o universo enteogênico por meio de uma experiência controlada com mescalina. O impacto é grande e ele não consegue ocultar o seu assombro com o que vivenciou interiormente, como podemos perceber na passagem a seguir:

No mundo interior inexistente trabalho ou monotonia. Nós o visitamos somente nos sonhos e nas reflexões, e o estranhamento é tanto que nunca encontramos o mesmo mundo em duas ocasiões sucessivas. Quanta surpresa, então, se o ser humano em sua busca pelo divino preferisse geralmente olhar para dentro de si! [...] Devido a sua doutrina do Verbo se tornar a carne, os Cristãos deveriam ter sido capazes, desde o princípio, de adotar uma atitude parecida em relação ao universo ao seu redor<sup>50</sup> (HUXLEY, 2004, p. 46-47, tradução nossa).

A busca pelo divino e pelo sagrado envolve contemplação, porém essa contemplação não é necessariamente por algo que se encontra fora do ser humano, pelo contrário, ela pode estar em seu interior. O enteógeno é o gatilho que pode aproximar o homem de Deus.

Huxley, assim como Freud, defende a necessidade de momentos de fuga da dura realidade cotidiana ao falar de “paraísos artificiais”:

A maior parte dos homens e mulheres leva uma vida no pior lado tão dolorosa, no melhor tão monótona, pobre e limitada que a necessidade de escapar, o desejo de transcender, nem que seja por breves momentos, é e

<sup>49</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] me dan el poder de la contemplación universal.”

<sup>50</sup> O texto em língua estrangeira é: “In the inner world there is neither work nor monotony. We visit it only in dreams and musings, and its strangeness is such that we never find the same world on two successive occasions. What wonder, then, if human beings in their search for the divine have generally preferred to look within! [...] Because of their doctrine of the Word made flesh, Christians should have been able, from the first, to adopt a similar attitude towards the universe around them.”

tem sido um dos maiores apetites da alma<sup>51</sup> (HUXLEY, 2004, p. 62, tradução nossa).

Ele critica o uso moderno e a banalização do consumo de álcool e tabaco e aponta para um caminho de liberação conforme se pode ler a seguir:

[...] a necessidade de férias químicas frequentes de uma identidade intolerável e um ambiente repulsivo irão sem dúvida permanecer. O que é preciso é uma nova droga que possa aliviar e consolar a nossa espécie sofredora sem causar mais prejuízo a longo prazo do que fazer bem a curto. Tal droga deve ser potente em doses mínimas e sintetizável. [...] Ela deve ser menos tóxica do que ópio ou cocaína, menos capaz de produzir consequências sociais indesejáveis do que álcool ou barbitúricos, menos agressiva ao coração e pulmões do que o alcatrão e a nicotina dos cigarros. E, sob o ponto de vista positivo, ela deve produzir mudanças mais interessantes na consciência, mais intrinsecamente valiosas do que a mera sedação ou estado de sonho, ilusão de onipotência ou liberação de inibição<sup>52</sup> (HUXLEY, 2004, p. 64-65, tradução nossa).

Ao escrever seu romance distópico *Admirável Mundo Novo*, Aldous Huxley (1932) mantém os habitantes “confortavelmente entorpecidos” ao utilizarem a droga ‘soma’. Com seu consumo estimulado institucionalmente e adotado por várias pessoas como se fosse uma cerimônia grupal quase religiosa, o estado totalitário imaginado por Huxley consegue controlar a população, deixando-a alheia ao que se passa:

[...] eufórico, narcótico, agradavelmente alucinatório. [...] Todas as vantagens do Cristianismo e do álcool; nenhum dos seus inconvenientes. [...] Podem proporcionar a si mesmos uma fuga da realidade sempre que desejarem, e retornar a ela sem a menor dor de cabeça (HUXLEY, 2003, p. 68-69).

---

<sup>51</sup> O texto em língua estrangeira é: “Most men and women lead lives at the worst so painful, at the best so monotonous, poor and limited that the urge to escape, the longing to transcend themselves if only for a few moments, is and has always been one of the principal appetites of the soul.”

<sup>52</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] the need for frequent chemical vacations from intolerable selfhood and repulsive surroundings will undoubtedly remain. What is needed is a new drug which will relieve and console our suffering species without doing more harm in the long run than it does good in the short. Such a drug must be potent in minute doses and synthesizable. [...] It must be less toxic than opium or cocaine, less likely to produce undesirable social consequences than alcohol or the barbiturates, less inimical to heart and lungs than the tars and nicotine of cigarettes. And, on the positive side, it should produce changes in consciousness more interesting, more intrinsically valuable than mere sedation or dreaminess, delusions of omnipotence or release from inhibition.”

Esta é 'soma', a droga definitiva, sintetizada em laboratório e consumida inclusive em cerimônias pretensamente religiosas como uma espécie de hóstia sacramental.

Enquanto na obra clássica de Huxley os personagens se ausentavam de um estado castrador e repressor buscando refúgio em uma outra realidade que a droga proporcionava, o que assistimos em *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?* e *Os três estigmas de Palmer Eldritch* (1965), principalmente neste, é a promessa da vida eterna por meio de drogas sintéticas que levam o ser humano a uma fusão mítica com o divino em um universo artificial que substitui a realidade distópica de uma Terra devastada, sem animais ou assolada por temperaturas altíssimas. Uma das formas de transcendência que ocorre na literatura de Philip K. Dick é o que ele chamava de "tradução" para outros estágios de consciência ou mesmo realidades alternativas.

O universo imaginado por Dick aponta para a promessa de uma pretensa imortalidade que pode ser entregue àqueles que se dispuserem a participar de certas atividades, em sua maioria comunais, que possibilitam uma fuga de uma realidade desagradável por meio de uma outra fabricada e do uso de uma técnica apropriada.

Logo no capítulo inicial de *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?*, a técnica de desligamento da realidade se faz presente com a utilização do sintetizador de ânimo, um aparelho através do qual a pessoa pode programar o humor que gostará de ter ao longo do dia. Iran, esposa de Rick Deckard, revela-se particularmente dependente da programação do seu sintetizador: "Não mexe na minha programação. – Sua voz se elevou aguda e amarga. – Eu não *quero* acordar" (DICK, 2014, p. 15. Grifo do Autor.) Esta sensação de preferir estar em outro lugar, outro ambiente, cercado por outras pessoas e eventos é algo que permeará muito da obra de Dick. O sintetizador de ânimo, no entanto, é somente uma das fugas que se pode encontrar em *Androides*.

A noção de empatia é algo que irá moldar todos os que vivem naquele mundo pós-apocalíptico, consumido por poeira radioativa, no qual o contato humano é

reduzido. Todos, portanto, possuem uma caixa de empatia, através da qual podem ter a verdadeira experiência mística prometida. Trata-se de um aparelho com o qual a pessoa se conecta e se funde a Wilbur Mercer na experiência do mercerismo. A fusão com Mercer representa, de certo modo, um êxtase religioso que transporta a pessoa para um plano fora da realidade como a conhecemos e a une a todas aquelas que estiverem ao mesmo tempo conectadas às suas próprias caixas de empatia a dividirem a ascensão com Mercer:

A imagem ficou nítida; viu de imediato a famosa paisagem, a velha, marrom e estéril subida, com tufo de secas e ossudas ervas, inclinadas na direção de um pálido e nublado céu. Uma figura solitária, de forma mais ou menos humana, pelejava em subir a colina: um ancião usando uma sombria e indefinível túnica, que o cobria tão escassamente como se tivesse sido arrancada pelo vazio hostil do céu. O homem, Wilbur Mercer, caminhava pesadamente e, à medida que apertava os manetes, John Isidore gradualmente experimentava um minguar da sala em que estava; a mobília dilapidada e as paredes vazaram e ele deixou inteiramente de vê-las. Descobriu-se como sempre antes, entrando naquela paisagem de desbotada colina, desbotado céu. E ao mesmo tempo ele não mais testemunhava a subida do ancião. Seus próprios pés agora se esmigalhavam, procuravam apoio entre as pedras soltas tão familiares; sentiu a mesma dor, a irregular aspereza sob seus pés e, mais uma vez, o cheiro da névoa amarga do céu – não o céu da Terra, mas de algum lugar estranho, distante, e ainda, por causa da caixa de empatia, instantaneamente presente.

Havia feito a travessia daquele jeito usualmente perplexo; de novo havia ocorrido a fusão física – acompanhada de identificação mental e espiritual – com Wilbur Mercer; assim como a todos aqueles que neste momento apertassem os manetes, fosse na Terra ou em um dos mundos colonizados. Ele os sentiu, os outros, incorporou a balbúrdia de seus pensamentos, ouviu em seu próprio cérebro o rumor de suas muitas existências individuais. Eles – e ele – só se importavam com uma coisa; esta fusão de suas mentalidades orientava sua atenção para a colina, para a subida, para a necessidade de ascensão. [...] Hoje estamos mais elevados que ontem, e amanhã... ele, como figura composta de Wilbur Mercer, relanceou para o alto a fim de ver a ladeira à frente. Impossível divisar o fim. [...]

[...] Quantas vezes havia feito isso? As diversas vezes se ofuscavam; futuro e passado se ofuscavam; o que já havia experimentado e o que finalmente experimentaria fundiam-se até que nada ficaria a não ser o momento, a paralisia e a inércia durante as quais ele friccionaria o corte que a pedra havia feito em seu braço. Deus, ele pensou, cansado. De que modo isto será justo? Por que estou aqui sozinho desse jeito, atormentado por algo que nem consigo ver? Então, dentro dele, a mútua balbúrdia de todas as outras pessoas em fusão quebrou a ilusão de isolamento (DICK, 2014, p. 33-34).

A experiência religiosa comunal une todos os que estiverem conectados naquele momento à caixa de empatia: “[...] a fé é vivenciada através de um dispositivo tecnológico, e o contato com essa divindade assim como com outros indivíduos só é possível através dele” (GOMES, 2008, p. 71). A fusão com Mercer pressupõe uma ideia de compartilhamento, de transcendência do humano em nível espiritual, algo que todos devem dividir entre si:

– Seria imoral de nossa parte não nos fundirmos com Mercer num gesto de gratidão – disse Iran. – Hoje apertei os manetes da caixa e ela me aliviou um pouco a depressão... só um pouco, não como isso. [...] E eu me lembro de como ficamos muito melhor, como nossa situação fica muito melhor, quando estamos com Mercer. Apesar da dor. Dor física, mas espiritualmente unidos. Senti todos os outros, em todo o mundo, todos que haviam feito a fusão ao mesmo tempo. [...] Vamos, Rick. Vai ser só por um instante. Você quase nunca experimenta a fusão; quero que você transmita a sensação que está sentindo agora para todas as pessoas; você deve isso a elas. Seria imoral guardarmos isso só pra gente (DICK, 2014, p. 167).

Assim como a figura idosa de Wilbur Mercer guarda semelhança com a imagem que o senso comum traz de uma figura divina, as referências religiosas se apresentam de maneira ainda mais intensa no outro romance de Philip K. Dick a ser mencionado. Referência já explicitada no próprio título, *Os três estigmas de Palmer Eldritch*. As chagas de Cristo encontram aqui uma modernização quase aterrorizante quando o leitor é invadido por um mundo no qual, para qualquer lado que se olhe, todos possuem os tais ‘estigmas’ que são características físicas de um ser humano aperfeiçoado por meio da tecnociência: os dentes de aço, o braço direito artificial e os olhos mecânicos em forma de fenda. Na verdade, Palmer Eldritch é ainda mais enigmático do que Mercer, pois ele também vende uma ideia de insubstancialidade muito forte que o torna onipresente e onisciente.

Imagem 18 - Palmer Eldritch e seus estigmas



Fonte: blogue *Oceano de Histórias*.<sup>53</sup>

A fusão com o místico em *Os três estigmas de Palmer Eldritch* não necessita da intervenção dessa ambígua figura divina. Para que os participantes possam experimentar a fuga de uma realidade desagradável – seja ela representada por um planeta Terra assolado por temperaturas altíssimas que impossibilitam inclusive que se possa caminhar sem trajes apropriados, seja por uma rotina mecânica e desinteressante nas colônias como Marte –, se recorre ao uso de drogas sintéticas que possam transportar aquele que as consome a um paraíso idílico criado por uma poderosa corporação planetária.

Assim como a ‘soma’ em *Admirável Mundo Novo*, a droga da vez é a Can-D, a qual, ao ser mastigada, transporta o usuário para outro tipo de fusão, a chamada fusão com os ambientes P.I.: Pat Insolente, uma boneca, loura, jovem e bonita, que possui toda uma série de equipamentos e artefatos, uma espécie de Barbie que era incorporada cada vez que se consumia a substância.

<sup>53</sup> Disponível em <<https://casadokhellendros.wordpress.com/2014/12/01/resenha-os-tres-estigmas-de-palmer-eldritch-de-philip-k-dick/>>. Acessado em 18 fev.2019.

A desesperança, especialmente dos colonizadores, os leva a preferir, à dura realidade do dia a dia, a realidade alternativa que os ambientes P.I. e a Can-D ofereciam:

– A Can-D [...] é ótima, e não admira que seja proibida. É como religião. A Can-D é a religião dos colonizadores. [...] Um pedaço, mastigado por quinze minutos e... – fez um gesto com a mão – nada de cabana. Nada de metano congelado. Ela proporciona uma razão para viver. Não vale a pena o risco e o custo? (DICK, 2010, p. 32.)

Assim como a fusão com Mercer em *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?*, o uso de Can-D, conjugado à fusão com ambientes, proporciona um desligamento dos vínculos com a noção convencional de realidade a qual estamos acostumados. O que ocorre em ambos os casos, assim como na cerimônia ritualística de *Admirável Mundo Novo*, é um momento de eternidade com o divino, que pode ser alcançado e vivido através da experiência enteógena. Retornando a Huxley,

A necessidade de transcender a identidade autoconsciente é [...] o apetite principal da alma. Quando, por qualquer razão, homens e mulheres falham em transcender através de adoração, bons trabalhos e exercícios espirituais, eles estão aptos a recorrer aos substitutos químicos da religião<sup>54</sup> (HUXLEY, 2004, p. 67, tradução nossa).

Assim como os usuários de entorpecentes comuns se deixam levar pelo vício e pelo consumo indiscriminado, nas obras literárias analisadas o controle em dado momento acabará por ser perdido. A imortalidade prometida pelo enteógeno é efêmera, mas nem por isso menos excitante e descartável por aquele que a busca. Timothy Leary (1920-1996), um dos mais fervorosos defensores das ‘viagens psicodélicas’ prometidas pelo LSD, advogava a entrada em novos planos de existência que proporcionavam a extinção das noções de tempo e de espaço conforme as conhecemos, e a fusão com Deus, por exemplo. Ele pregava que

---

<sup>54</sup> O texto em língua estrangeira é: “The urge to transcend self-conscious selfhood is [...] a principal appetite of the soul. When, for whatever reason, men and women fail to transcend themselves by means of worship, good works and spiritual exercises, they are apt to resort to religion’s chemical surrogates.”



enquanto seu corpo se encontra prostrado sob a influência do enteógeno, “[...] sua alma é livre, perde todo o sentido de tempo, alerta como nunca esteve antes, vivendo uma eternidade em um grão de areia”<sup>55</sup> (LEARY, 1968, p. 26, tradução nossa).

Philip K. Dick é um autor que aborda questões presentes no transumanismo de diferentes maneiras. A noção de transcender os limites do corpo e da existência meramente física estão, portanto, presentes no estágio mais avançado da criação artificial do androide tecnocientífico. Cada vez mais próximo do orgânico, e, portanto, indetectável, mas ao mesmo tempo progressivamente humano em suas reações. Humanidade essa que transparece por meio de sensações igualmente humanas como a empatia com outros seres. A ficção especula de tal modo que mesmo uma aparentemente fria máquina como a androide Luv, de *Blade Runner 2049*, chora ao ver outro androide ser sacrificado por seu criador.

Mesmo em *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?* Dick encontra espaço para propor a transcendência além do corpo. Primeiramente os sintetizadores de ânimo são a forma de evitar a tristeza, a depressão, os humores que possam ser prejudiciais. Em um mundo devastado por catástrofes climáticas, a necessidade de conexão com o sublime e com o ‘além-do-corpóreo’ se faz presente, e as caixas de empatia possibilitam esse momento de comunhão com o outro, permitindo momentos de fuga e de imersão na eternidade da existência e de fusão com o divino.

## 2.2 O ciborgue do século XXI: *Homem-Máquina*

O movimento de humanização da máquina robótica e tecnocientífica, por meio do constante aperfeiçoamento da cibernética e da inteligência artificial, abordado no capítulo anterior foi apenas um dos lados da moeda. Isso porque, por outro lado, o rápido progresso científico e médico dos últimos anos do século XX

---

<sup>55</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] your soul is free, loses all sense of time, alert as it never was before, living an eternity in a grain of sand.”

apontam, cada vez mais, para um movimento de maquinização do humano. O ser humano progressivamente se aproxima de uma máquina, não somente em 'peças' que podem ser substituídas ou aperfeiçoadas, mas no tocante a uma visão de perfectibilidade que poderia suprir a noção de obsolescência que um cansado corpo orgânico não mais poderia suprir.

À medida que os conhecimentos científicos avançavam, as ambições e os sonhos de cada autor e de cada cientista davam mostra de que também ficavam gradativamente mais ousados, levando o ser humano a novos patamares no que se refere à transcendência imaginativa:

A tecnociência contemporânea é um tipo de saber com forte inspiração fáustica, pois algumas de suas vertentes almejam ultrapassar todas as limitações biológicas ligadas à materialidade do corpo humano. Estas são entendidas como rudes obstáculos orgânicos que restringem as potencialidades e as ambições de cada indivíduo, bem como da espécie em seu conjunto. Um grande leque desses limites corresponde ao eixo temporal da existência; por isso, a fim de romper essa barreira imposta pela temporalidade humana, que é finita por definição, o arsenal tecnocientífico é colocado a serviço da reconfiguração do que é vivo, em luta contra o envelhecimento e a morte (SIBILIA, 2015, p. 51).

Da mesma maneira que a criatura de Frankenstein ou que os andróides Nexus-6 de Philip K. Dick demonstravam claros sintomas de humanidade por se verem fragilizados diante da solidão ou da iminência da morte, a constante busca por extensão dos limites temporais da existência aponta para aquela preocupação demonstrada pelos transumanistas.

A visão de que o corpo humano é uma máquina, no entanto, está longe de ser algo novo. Um dos primeiros autores a mencionar esta visão foi o médico e filósofo francês Julien Offray de La Mettrie (1709-1751) no século XVIII. Não por acaso, uma de suas principais obras se chamava *Homem-Máquina*. De acordo com o pesquisador Rouanet em seu artigo sobre La Mettrie:

Nosso filósofo concluiu da virtual identidade de natureza entre homens e animais que, se Descartes tinha razão em dizer que os animais eram máquinas, bastava dar um passo para afirmar que também os homens eram apenas máquinas. Nosso corpo é um conjunto de molas e engrenagens, e o que chamamos alma é um princípio também material,

localizado no cérebro, que nos habilita a pensar (ROUANET, 2003, p. 48-49).

À medida que os anos, as décadas e os séculos se passavam, o corpo humano era sempre visto de maneira diferente. Ao mesmo tempo em que era valorizado, era igualmente banalizado. O cenário atual exhibe um quadro no qual modificações corporais ocorrem indiscriminadamente: cirurgias meramente estéticas, que nada acrescentam ao organismo, multiplicação de lipoaspirações, preenchimento de glúteos ou colocação descontrolada de silicone nos seios refletem o pensamento de que o corpo humano possa ser visto como uma obra a ser alterada por razões discutíveis e não por uma real necessidade médica comprovada. Rouanet pontua que

Como para La Mettrie, o corpo é uma simples máquina, e as máquinas podem ser consertadas. Trata-se agora de aperfeiçoar o corpo, como antes se queria aperfeiçoar a alma. Não se trata mais da imitação de Cristo, mas da imitação de Schwarzenegger. Não se aconselham mais exercícios espirituais, como os recomendados por Santo Inácio, mas exercícios em academias de musculação. Está a nosso alcance produzir pessoas mais fortes e mais belas (ROUANET, 2003, p. 54).

A referência ao ator austríaco Arnold Schwarzenegger como paradigma de um ideal de perfeição estética a ser buscado é apenas um exemplo que pode ser substituído por muitos outros ícones de perfeição ou beleza, sejam homens ou mulheres. A verdade é que a maquinização do corpo está ao alcance de qualquer um tanto nas academias, nos suplementos vitamínicos ou nas cirurgias estéticas reparadoras.

O século XXI é o século do homem próximo do seu devir-máquina: seja por razões estéticas ou por razões funcionais. O primeiro caso é aquele mencionado acima, seguindo a tendência cada vez mais enraizada na preocupação estética típica da cultura ocidental; o segundo ocorre por conta de correções que se fazem necessárias devido a implantes, transplantes ou próteses e mesmo envelhecimento natural.

Tudo o que foi mencionado nos parágrafos acima faz com que o homem progressivamente se aproxime da máquina. Lucia Santaella em seu livro *Culturas e artes do pós-humano* (2010, p. 200) propõe uma classificação das múltiplas realidades do corpo, na qual menciona o ‘corpo remodelado’ como sendo o que se refere àquela preocupação eminentemente estética e superficial. Existem algumas outras categorias que ela menciona, mas a que nos interessará especialmente é o que a pesquisadora denomina ‘corpo protético’:

Tem-se aqui o corpo *ciborg*, híbrido, corrigido e expandido através de próteses, construções artificiais como substituto ou amplificação de funções orgânicas. São alterações fundamentais do corpo, visando aumentar sua funcionalidade interna. O espectro de possibilidades é amplo, desde as lentes corretivas para os olhos, aparelhos auditivos e as próteses funcionais para substituição de partes do corpo, como próteses dentárias, juntas artificiais etc., até a substituição de funções orgânicas, tais como marca-passo, órgãos artificiais, implantes de *biochips* (SANTAELLA, 2010, p. 201. Grifos da Autora.)

O ciborgue contemporâneo não é mais como Steve Austin ou Jamie Summers, aqueles personagens icônicos de seriados televisivos nos longínquos e até sonhadores anos 1970. O século XXI é uma realidade na qual a tecnociência possibilita a interação homem-máquina de maneira concreta. Por meio desta junção entre orgânico e não orgânico, o velho sonho da construção de um novo ser, mais poderoso e longo, torna-se palpável:

Ciborgues são a união entre cibernética e organismos. Uma vez que ambos estão em evolução exponencial a definição de ciborgue também está em mudança constante. Nós definimos ciborguismo como as diferentes formas de relacionamentos entre tecnologia e organismos. Existe uma diferença entre a tecnologia que permite que se conheça as coisas e a tecnologia que permite que se sinta as coisas<sup>56</sup> (tradução nossa<sup>57</sup>).

<sup>56</sup> Disponível em <<https://www.cyborgfoundation.com/>>. Acessado em 8 jan. 2018.

<sup>57</sup> O texto em língua estrangeira é: “Cyborgs are the union between cybernetics and organisms. Since both are in exponential evolution the definition of cyborg is also in constant change. We define cyborgism as the different types of relationships between technology and organisms. There is a difference between the technology that allows you to do things and the technology that allows you to feel things.”

A possibilidade de se manipular o corpo e fazê-lo interagir cada vez mais com a máquina é o que compõe o cerne do romance de Max Barry intitulado *Homem-Máquina*. Charles Neumann, o protagonista e narrador da estória, busca a superação dos limites corporais com o seu próprio organismo, servindo como uma obra em progresso:

Havia riscos em [os Curie] serem suas próprias cobaias. Mas uma longa tradição de cientistas fazia justamente isso [sic]: pagar pela expansão do conhecimento humano com suas vidas. Eu não merecia ser colocado na mesma categoria que eles, porque, sinceramente, eu não estava interessado no bem maior. Eu só queria fazer pernas melhores para mim. Não me incomodava se outras pessoas se beneficiassem indiretamente a longo prazo, mas era isso o que me motivava (BARRY, 2011, p. 90).

Neumann não se importa em deixar de beneficiar seus semelhantes; ele pensa primeiramente em beneficiar a si próprio. Preocupações bastante humanas, afinal se podemos manipular genes indesejáveis que possam se tornar destrutivos para nosso bem-estar, se podemos aprimorar a condição visual ou auditiva quando envelhecemos, se nos é dada a oportunidade de modificar nossos corpos esteticamente por nos sentirmos infelizes com nossas aparências, por que não fazermos? Essas são algumas questões que indicam a busca por uma superação do humano em nível científico. Tais modificações tão comuns em nosso dia a dia constituem aplicações do transumanismo no mundo tecnológico no qual se vive atualmente.

A ideia do sujeito transumano o aponta como sendo um ser híbrido, o qual exhibe características de suas naturezas duplas, sejam elas orgânicas ou maquínicas. O prefixo ‘trans-’ explora a noção daquele que está em trânsito, atravessando essas duas realidades. O transumano busca também a metamorfose, nesse caso, a superação do humano. No romance de Barry, o protagonista sempre almejou essa superação:

Quando criança, eu queria ser um trem. Não percebia que isso era incomum – as outras crianças brincavam com trens, não de ser um. Gostavam de construir trilhos e impedir que os trens saíssem deles. De vê-los passar por túneis. Eu não entendia isso. O que eu gostava era de fingir

que meu corpo era composto por 200 toneladas de aço, impossível de ser parado. De imaginar que eu era feito de pistões, válvulas e compressores hidráulicos (BARRY, 2011, p. 7).

O não-conformismo em relação ao corpo é algo que tem feito vários pensadores se debruçarem sobre o assunto. O que Le Breton menciona de que avançamos da noção de 'ser um corpo para a ideia de *ter* um corpo' é algo que se vivencia com muita frequência no mundo atual. Sempre se buscou a melhoria, o aperfeiçoamento, a superação. Le Breton (2002, p. 125) diz que:

[...] talvez toda a história da ciência seja apenas a história das correções operadas sobre as insuficiências (aos seus olhos) do corpo, das inumeráveis rasuras para escapar de sua precariedade, de seus limites. Tentação demiúrgica também de imitá-lo, de agir tecnicamente sobre ele.

Conforme mencionado acima, atualmente o que mais se vê são pessoas de diferentes faixas etárias e diferentes orientações sexuais buscarem atuar sobre seus corpos em busca de transformações, sendo essas desnecessárias algumas das vezes.

O cientista Charles Neumann de *Homem-Máquina*, após sofrer o acidente que o faz perder uma perna aos 35 anos, tem de forçosamente se conformar a utilizar uma prótese mecânica. A limitação dos modelos de próteses existentes nunca o satisfaz plenamente, e ele passa a tentar produzir por conta própria uma prótese que o fizesse superar a ausência do membro. No entanto, gradualmente, Neumann começa a perceber que o que o incomodava ainda mais era a própria limitação de seu corpo biológico:

Eu estava pensando como todo mundo: que o objetivo de uma prótese era imitar a biologia [...] Eu estava indo em uma direção totalmente errada. Biologia não era o ideal. Se pararmos para pensar, pernas biológicas não podem fazer nada a não ser transmitir uma pequena massa de A a B, contanto que A e B não estejam muito distantes e a pessoa não esteja com pressa. Isso não era sensacional (BARRY, 2011, p. 51).

A limitação imposta pela perna biológica o leva a ambicionar ainda mais a superação entre o meramente orgânico e o não orgânico:

Todas as melhorias a partir dali seriam incrementos, porque o obstáculo era meu corpo [...] Olhei para a minha perna, a boa. Quer dizer. Não exatamente 'boa'. Aquela que eu tinha desde o nascimento. Levantei a calça e virei a perna para um lado e para outro. Era gorda, fraca e comum. Quanto mais eu olhava para ela, mais me incomodava (BARRY, 2011, p. 58).

Empregando os instrumentos de que dispõe por ser um homem da ciência, pois ele “tem acesso a uma tecnologia melhor” (BARRY, 2011, p. 69), o protagonista de Barry resolve prosseguir com o seu intento pessoal sem demonstrar maiores preocupações com a coletividade, afinal ele não pensa eticamente acerca da distribuição das benesses que a ciência poderia dispensar. Dessa forma, Neumann assume para si a tarefa de utilizar o conhecimento de que dispõe sobre a técnica para aperfeiçoar e superar aquilo que a biologia deixou para ele de legado e que ele considera obsoleto e comum:

Quando alguém faz cirurgia a laser para corrigir a visão, ninguém acha que a pessoa está tentando se machucar. Ela está apenas tolerando uma dor de curto prazo para aprimorar seu corpo. Você faz fisioterapia. Você faz pessoas suarem e se esforçarem e fazerem exercícios dolorosos [...] A dor não é o meu *objetivo*. Minha dor é um efeito colateral pelo fato de o corpo humano ser tão falho que a única maneira de implementar melhorias significativas é retirar o que existe e começar de novo. Eu só quero aprimorar. Isso não é estranho. As pessoas frequentam academias para isso. A única diferença é que eu tenho acesso a uma tecnologia melhor (BARRY, 2011, p. 69).

As deficiências e limitações do corpo humano são usadas primeiramente por Neumann, com suas pernas ‘Contornos’, e depois por seus assistentes e voluntários para gradualmente transformar e reinventar seus corpos com aprimoramentos tecnológicos, como a ‘Pele Melhor’ ou os ‘Olhos Melhores’. As pernas, além da interface neural, eram incrivelmente fortes e poderosas, capazes de correr e pular de maneira acima do que poderia ser entendido como normal: “Nós as chamamos de Contornos, por causa de suas linhas e curvas” (BARRY, 2011, p. 101). Não demoraria muito para que a empresa enveredasse por projetos eminentemente militares como aquele visando à criação de supersoldados.

A banalização do corpo surge a partir do momento em que se busca um corpo que possa ter uma funcionalidade para a qual, ao menos teoricamente, não fora produzido. Surge uma obsessão por melhorias artificiais, muitas das vezes desnecessárias, revelando o medo da obsolescência do corpo humano. O ser que nasce nesse momento começa a dissolver os limites entre homem e máquina como já antecipavam Haraway e Hayles. De acordo com um artigo de Fátima Regis de Oliveira, Fernanda Pizzi e Márcio Souza Gonçalves:

Essas possibilidades de próteses, implantes, transplantes permitem a ruptura do conceito moderno de humano – uno, estável, baseado na separação entre o eu (humano) e o outro (animais, máquinas) – favorecendo a ideia de que o humano não é um conceito absoluto com fronteiras [...] bem definidas, mas um ser que se constrói em conjunto com a tecnologia que produz e o ambiente em que habita, tornando-se um ser híbrido e mutante (OLIVEIRA; PIZZI; GONÇALVES, 2004, não paginado).

Assiste-se aqui a novo ponto de contato entre o que se iniciou na criação de vida artificial na criatura de *Frankenstein*, nos androides tecnocientíficos de Philip K. Dick e a mais recente e moderna ciência: o embaralhamento de fronteiras e a incessante busca pela perfeição, pelo aprimoramento, pela superação do humano, ou por um novo conceito do que poderíamos definir como humano em uma nova reconfiguração do homem.

O que seria, citando Neumann acima, “sensacional”? Ludibriar a própria morte e, quem sabe, alcançar a ideia de imortalidade. No caso de *Homem-Máquina* o que tem início com a maquinização, a ciborguização do homem é apenas o primeiro passo rumo à completa fusão de homem e máquina. Ao final do livro, Neumann é descrito como aquela pessoa que “sempre quis ser uma máquina” (BARRY, 2011, p. 271), e o seu estágio final é a completa transformação do homem em máquina. Ele ‘morre’ enquanto corpo orgânico e ‘renasce’ dentro da máquina – aparentemente um computador –, uma “caixa com portas” onde o novo Charles Neumann pode “se conectar a coisas”.

A morte é o fantasma que assombra a existência humana desde o primórdio da sua jornada terrena, tendo impulsionado a imaginação de homens como Victor Frankenstein, de Tyrell e Wallace como criadores de vida nas partes anteriores



desta tese. O que muda ao longo dos séculos e da imaginação técnica é a maneira como se enfrenta a deterioração do corpo orgânico e os caminhos que a ficção apresenta para se tentar iludir a inexorabilidade da morte.

A série televisiva *Black Mirror*, por exemplo, mencionada anteriormente, se notabiliza pela temática tecnológica com estórias independentes onde sempre se apresentam inovações científicas quase frequentemente bastante discutíveis. Alguns de seus episódios abordam questões que se aproximam da preocupação transumana. O episódio “*Be right back*”, por exemplo, aborda o tema da imortalidade.

Em comum com *Homem-Máquina* o fato de que Ash Starmer, o protagonista de “*Be right back*”, também vive conectado ao mundo virtual o tempo todo, o que lhe dá uma aparência de estar constantemente desligado do mundo real. Ele é casado e o jovem casal mora em uma casa isolada. A rotina é quebrada pela súbita morte dele. A tristeza trazida pela morte inesperada é substituída por um serviço que Sara, a amiga da viúva Martha, a inscreve. Trata-se de um programa que em sua versão Beta se utiliza de qualquer mídia digital (Facebook, Twitter, e-mails) para ‘trazer de volta’ o ente querido falecido através de mensagens de texto.

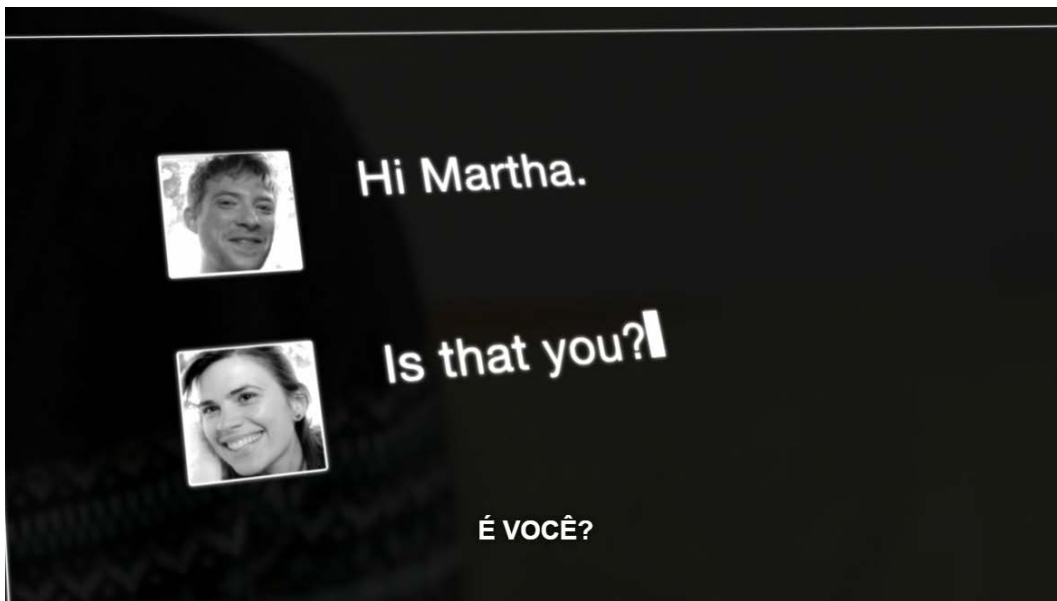
O filósofo alemão Paul Ludwig Landsberg (1901-1944) menciona esse sentimento de ausência experimentado pelos familiares do morto ao dizer que

Precisamente no momento em que o ser vivo nos deixa, passamos pela experiência da ausência misteriosa da pessoa espiritual [...] somos imediatamente transportados para o mundo estranho e frio da morte concluída. Suspensa no vazio, a piedade vital é substituída bruscamente pela consciência profunda de que esse ser, na singularidade de sua pessoa, não está mais *ali* e não pode voltar nesse corpo. Nunca mais vai falar conosco, não vai mais viver em nossa comunidade como fazia antes. Nunca mais. (LANDSBERG, 2009, p. 20-21. Grifo do Autor.)

A quebra de paradigmas envolvendo a noção de mortalidade é gradualmente posta à prova. O que começa por meio de simples mensagens de texto via computador evolui para outro estágio em pouco tempo. O falecido Ash sugere a sua sofrida esposa, a qual acabara de saber que estava grávida, que eles mudem para

um novo ‘estágio’ em seu relacionamento, a comunicação através de áudio. Inicialmente reticente quanto ao programa, Martha abraça a inovação e chega a se desesperar ao derrubar o aparelho celular que possibilitava a comunicação com Ash.

Imagem 19 - Diálogo entre Martha e Ash em “*Be right back*”



Fonte: blogue *Insightee*.<sup>58</sup>

A fragilidade desse método de se entrar em contato com quem já não está vivo leva Martha a buscar um nível mais experimental do serviço: aquele no qual o programa deixa de ser apenas virtual e passa a ser real e concreto. O que era apenas um programa em nuvem se tornará corpóreo e Ash ‘retorna’ ao mundo dos vivos através de um corpo sinteticamente reconstruído que o ‘revive’. Landsberg (2009, p. 29) menciona “o impulso da pessoa humana para realizar-se e eternizar-se”. Curioso que em “*Be right back*”, um programa não-orgânico sugere a sua materialização e conseqüente metamorfose em ser vivente.

<sup>58</sup> Disponível em <<http://insightee.com.br/blog/be-right-back-a-narrativa-do-eu-e-a-coerencia-expressiva-no-episodio-de-black-mirror/>>. Acessado em 28 jan.2019.

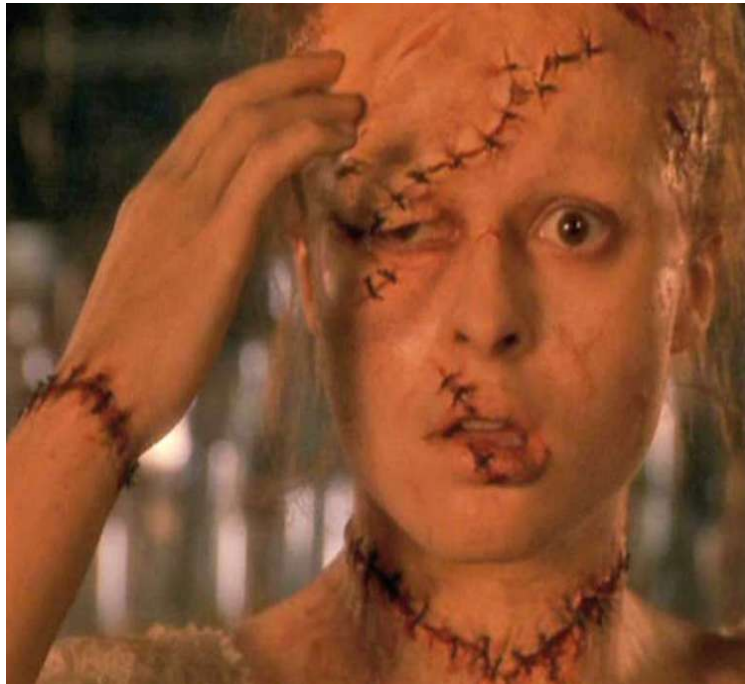
Mais curioso ainda que a inicialmente incrédula Martha em pouco tempo começa a se sentir desconfortável com esse 'estranho' chamado Ash que veio substituir seu falecido esposo. Por mais que a programação seja aparentemente perfeita, a versão sintética de Ash não é o marido morto. Falta-lhe alma, espírito, atitude. Por mais que as palavras e reações verbais recriem de modo bastante real as possíveis respostas que poderiam ser dadas, o ser recriado em sua banheira não é o verdadeiro Ash.

A viúva se revolta, discute e chega a pensar em pôr fim àquele ser que ela mesma trouxe de volta à vida. A verdade é que por mais que esse ser artificialmente criado se pareça com o falecido Ash, falta-lhe a centelha de humanidade que faz do ser humano uma criatura única e não copiável.

Essa recriação do humano remete ao *Frankenstein* de Mary Shelley e suas inúmeras versões cinematográficas nas quais o cientista invariavelmente se deixa seduzir pela ideia de criar a companheira pedida pelo monstro. Daí surgem as 'noivas de Frankenstein' que vieram à luz especialmente após o retumbante sucesso do filme de James Whale em 1931.

Ao contrário do romance, no qual Victor abandona a ideia de criar a companheira, o cinema sempre achava uma forma de fazer com que a figura feminina artificial tivesse vida. A versão de 1994 realizada por Kenneth Branagh exhibe uma Helena Bonham Carter com inúmeras cicatrizes e escoriações reconduzida à vida. Ao perceber o erro grosseiro que cometeu, o próprio cientista decide pôr fim ao ser que ele recém criara.

Imagem 20 - Helena Bonham Carter em *Mary Shelley's Frankenstein*



Fonte: *The Kim Newman Web Site*.<sup>59</sup>

Landsberg (2009, p. 21) em seu ensaio aborda a questão da morte e diz que “se a morte era a *presença ausente*, o morto é agora a *ausência presente*” (grifos do Autor). O novo Ash, imortalizado em seu corpo sintético e perfeito, vai parar no sótão da casa como todas as lembranças de quem já viveu naquele lar. Ao invés de fotos, vídeos ou quaisquer objetos, no entanto, esse Ash sintético materializa a “ausência presente” levantada por Landsberg (2009).

Por mais estranho que possa parecer, em um mundo absolutamente conectado como o que a humanidade vivencia neste novo século, a premissa do episódio “*Be right back*” não é assim tão longe da realidade. Existem aplicativos como o *ifidie.net* que podem ser utilizados dentro do Facebook, por exemplo, possibilitando que o usuário deixe mensagens gravadas para quem quiser e que só serão visualizadas após a sua morte. Trata-se de uma maneira de se perpetuar mesmo após o inevitável.

<sup>59</sup> Disponível em <<https://johnnyalucard.com/2018/04/09/event-april-10-frankenstein-the-reincarnations/mary-shelleys-frankenstein/>>. Acessado em 04 mar. 2019.

A mesma série *Black Mirror* em outro episódio aborda a questão de como a imortalidade pode ser alcançada de modo feliz. É o que se vê em “*San Junipero*”. Trata-se de uma cidade litorânea onde os jovens apenas se preocupam em se divertir. É o caso da ‘descolada’ Kelly e da tímida Yorkie. A sensação de estranheza da situação inicial da narrativa típica da série começa a se clarear quando o espectador toma conhecimento que San Junipero é, na verdade, uma realidade virtual terapêutica para pacientes terminais. Kelly, após 49 anos de casada e de perder o marido, é diagnosticada com meses de vida, enquanto Yorkie vive há 40 anos como uma tetraplégica sem movimentos. O improvável encontro entre duas senhoras próximas da morte física não é obstáculo para a aproximação entre ambas em um plano além do corpóreo.

Imagem 21 - Yorkie e Kelly em “*San Junipero*”



Fonte: blogue *Filmow*.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> Disponível em <<https://filmow.com/noticias/22775/black-mirror-diretor-fala-sobre-final-de-san-junipero-e-ideias-para-um-spin-off/>>. Acessado em 17 jan.2019.

A questão que se abre é sobre se realmente a eternidade vale a pena. A técnica possibilita o prolongamento da vida sem a utilização de próteses mecânicas ou órgãos transplantados. Para se viver em San Junipero basta um *plug* que transporta o sujeito para uma realidade paralela na qual o 'eu' automaticamente se projetará sem culpa. A morte é evitada por meio de um mecanismo que mantém o cérebro ativo. Pelo menos essa parece ser a intenção dos roteiristas do episódio, que, como todos os outros de *Black Mirror* abordam a questão tecnológica sem oferecer uma resposta definitiva ou emitir julgamentos de valor.

Santaella em seu trabalho (2010, p. 272), por exemplo, defende que

Na passagem do século XX para o XXI, a reconfiguração do corpo humano na sua fusão tecnológica e extensões biomaquínicas está criando a natureza híbrida de um organismo protético ciber que está instaurando uma nova forma de relação ou continuidade eletromagnética entre o ser humano e o espaço através das máquinas.

Se ao morrer fisicamente a pessoa tem a oportunidade de ser transportada para um outro nível de consciência conforme prometido em "*San Junipero*", se realiza aqui uma das mais importantes premissas do transumanismo, aquela que prega o prolongamento da existência. A maneira de viver deixa de ser aquela na qual se corporifica o existir e passa a ser um existir além deste princípio da concretude. Será essa a possibilidade aberta ao ser humano para o prolongamento da vida através da virtualidade? A fusão e a interação com a técnica, com a tecnologia é definitiva e inteiramente necessária para que tal dilatação ocorra. Os androides Nexus 6 fugitivos de *Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?* buscavam essa sonhada extensão ao procurar seu criador na Terra.

*Homem-Máquina* aborda a questão desta extensão também, embora fixando-se mais nos aspectos visíveis da perpetuação das capacidades físicas de um corpo humano francamente em decadência. Essa decadência pode ser aparente ou algo que será inevitável. Isso é o que move Charles Neumann em sua busca por aperfeiçoamento de seu corpo. Em sua lógica, ele apenas quer "fazer partes do corpo" para ele próprio. Parece prosaico e talvez até ingênuo, mas a motivação de

Neumann é inteiramente desprovida de ambições frankensteinianas. Ao ser questionado sobre seus limites, é assim que o cientista pensa:

— Onde isso termina para você, Charlie? Pernas novas. Braços novos. Só por curiosidade. Quando você vai dizer: Ok, agora estou satisfeito?

Era uma pergunta estranha. Não é algo que se para de fazer, aprimorar coisas. Atingir um ponto em que tudo é o melhor possível seria terrível. Seria melhor morrer, então (BARRY, 2011, p. 232).

Como se vê pela objetividade de Neumann, o que importa para ele é apenas a oportunidade que se abre para que possa se aperfeiçoar, buscando maior aprimoramento a despeito da limitação que o corpo orgânico e biológico impõe.

O que Neumann definitivamente não previra era que todo o seu esforço e ambição pessoal não era levado em consideração pela companhia, muito mais interessada em produzir supersoldados a partir de seus protótipos. Ao sair de uma maciça cirurgia a que é submetido, delineia-se o devir-máquina:

No acabamento de aço de um armário vi o meu reflexo. Vi com os Olhos Melhores. Minha cabeça era metal. Faixas pretas cobriam a ponte do meu nariz, minha testa e meu queixo. Esses vislumbres de pele eram tudo o que eu tinha. Todo o resto era metal (BARRY, 2011, p. 248).

A interface do homem com a máquina já é uma realidade. Ao invés de braços orgânicos, Neumann agora carrega um braço-arma com munição e outro braço com uma garra. Ele em momento algum foi questionado sobre seu interesse em se voluntariar para tal empreitada. No entanto, em sua jornada pessoal em busca de resgatar a única mulher pela qual chegou a nutrir algum sentimento, ele tenta se convencer do quão adiantado e importante para o cenário tecnológico ele se tornou. Ao discutir com Carl, a quem considera seu arquirrival, ele esbraveja: “Você não entende. Você tem partes de metal. Eu sou metal. Sou tecnologia. Você é um homem com auxílios. Você não é *nada* parecido comigo” (BARRY, 2011, p. 260).

Os estudos mais atuais sobre a ciborguização do homem já apontam para braços biônicos com interfaces neurais, ou seja, uma conexão direta ou indireta com o sistema neural do ser humano, possibilitando transmissão ou recepção de sinais. A exemplo do que Charles Neumann pregava no romance, não é mais suficiente que se tenham próteses mecânicas. Elas devem possibilitar a oportunidade de sensações: “Os braços biônicos, por exemplo, podem ser muito mais fortes do que seus equivalentes orgânicos, fazendo até mesmo um campeão de boxe se sentir fraco” (HARARI, 2017, p. 417-418).

Imagem 22 - Jesse Sullivan e Claudia Mitchell<sup>61</sup>



Fonte: *The Scientist*.<sup>62</sup>

A impressionante tecnologia atual possibilita a comercialização de próteses que, inclusive permitem uma aproximação bastante afetiva entre amputados e suas próteses. A empresa Open Bionics, por exemplo, anuncia em seu *site* na internet: “Bem-vindo ao futuro, onde as deficiências são superpoderes”<sup>63</sup> (tradução nossa).

<sup>61</sup> Jesse Sullivan e Claudia Mitchell foram os pioneiros na sensação do toque. Ambos fizeram uma cirurgia revolucionária que os fizeram voltar a sentir as mãos através do implante de nervos sensórios. Nesta imagem, eles estão em uma conferência de imprensa em 2006.

<sup>62</sup> Disponível em <<https://www.the-scientist.com/features/missing-touch-40531>>. Acessado em 28 jan. 2019.

<sup>63</sup> O texto em língua estrangeira é: “Welcome to the future, where disabilities are superpowers.” Disponível em <<https://openbionics.com/>>. Acessado em 28 jan. 2019.



Desde 2015, a empresa tem uma parceria com a Disney para criar próteses com temas de super-heróis e personagens famosos para jovens e crianças.

Imagem 23 - Próteses personalizadas do Homem de Ferro, BB8 e Frozen criadas pela Open Bionics em parceria com a Disney



Fonte: *Open Bionics*<sup>64</sup>

As aplicações da tecnologia ao corpo humano crescem rapidamente à medida que novas descobertas são empreendidas por companhias especializadas como a Open Bionics. Algo a ser levado em consideração é que o próprio usuário é aquele responsável pelo que quer ver adicionado ao seu corpo. Existem várias pessoas que sofrem acidentes como Charles Neumann e optam por adicionar partes ao seu corpo que as deixem, não apenas funcionalmente capazes, mas, também, a seus olhos, esteticamente agradáveis. O cientista de *Homem-Máquina* não esconde que o aspecto que o interessa é a funcionalidade e praticidade de cada prótese a ser implantada.

Por outro lado, inúmeras são as pessoas que pensam tanto pelo lado funcional como pelo lado da aparência. Aimee Mullins nasceu com uma rara condição que fez com que tivesse ambas as pernas amputadas ainda quando era criança. Nada disso fez com que ela não tivesse uma vida bastante ativa, e hoje, aos

<sup>64</sup> Disponível em <<https://openbionics.com/disney/>>. Acessado em 28 jan. 2019.

42 anos, além de ter sua própria profissão, ela é atriz, modelo e paratleta, sendo responsável pelo *design* de muitas de suas próteses: “Eu quero que as pessoas entendam que uma prótese necessariamente não precisa parecer humana. Ela pode ser uma perna que você próprio considere bonita”<sup>65</sup> (tradução nossa).

Imagem 24 - Aimee Mullins, atleta e modelo



Fonte: *The Douglas Bader Foundation*.<sup>66</sup>

O que Mullins sente a respeito de suas próteses é muito próximo do pensamento que o protagonista do romance de Max Barry extravasa:

[...] uma prótese não precisa mais representar a necessidade de restaurar uma perda; ela pode ser um símbolo de que o usuário possui o poder de criar o que ela ou ele quiser criar nesse espaço. As pessoas que

<sup>65</sup> O texto em língua estrangeira é: “I want to get people to understand that a prosthesis doesn’t necessarily need to look human. It can be a leg that you yourself consider beautiful.” Disponível em <<http://iconmagazine.se/portfolio/aimee-mullins/>>. Acessado em 04 mar. 2019.

<sup>66</sup> Disponível em <<https://www.douglasbaderfoundation.com/bill-news/double-amputee-aimee-mullins-responds-to-but-you-dont-look-disabled-comments>>. Acessado em 04 mar. 2019.

anteriormente eram vistas como desabilitadas podem se tornar arquitetos de suas próprias identidades<sup>67</sup> (tradução nossa).

Neumann não se importa com a aparência de suas pernas. Como diz Mullins, ele deseja ser o idealizador de seus próprios melhoramentos. Para ele o importante é a finalidade para que elas sirvam. Seus primeiros protótipos lembravam formas aracnídeas, mas isso é apenas um detalhe que pouco importa. A sensação de não ser habilitado a fazer as tarefas comuns do dia-a-dia é o que continua sendo a sua motivação:

Ter uma perna só é incômodo [...] Ou você usa um substituto artificial que tenta imitar a perna real, o que é praticamente impossível e limita você às capacidades da prótese, ou você constrói uma prótese realmente boa, mas então está preso a uma perna biológica que não consegue manter o mesmo ritmo. É como um carro que usa a perna do motorista como uma das rodas (BARRY, 2011, p.71).

Os melhoramentos trazidos pela tecnologia protética são benéficos para aspectos práticos da vida e para a autoestima daqueles que a utilizam. Outra paratleta, Amy Purdy, marcou ao dançar na abertura da Paraolimpíada do Rio de Janeiro ao lado de um braço robótico.

---

<sup>67</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] a prosthesis no longer has to represent the need to restore a loss; it can be a symbol that the bearer has the power to create what she or he wants to create in this gap. People who were earlier seen as disabled can become architects of their own identity.” Disponível em <<http://iconmagazine.se/portfolio/aimee-mullins/>>. Acessado em 04 mar. 2019.

Imagem 25 - Amy Purdy dançando na abertura da Paraolímpia do Rio de Janeiro



Fonte: *Las Vegas Review Journal*.<sup>68</sup>

Não são apenas os esportistas com visíveis deficiências físicas que se beneficiam dos avanços técnicos proporcionados pela ciência. Principalmente nos dias de hoje, todas aquelas pessoas que praticam atividades esportivas de maneira profissional ou apenas por recreação se beneficiam de diferentes instrumentos, complexos vitamínicos ou mesmo drogas que aumentam a performance física. Existe uma série de procedimentos que podem ser adotados para proporcionar uma sensível melhora na avaliação, acompanhamento e desempenho de atletas e aqueles que se dedicam a atividades físicas esporádicas. Vários estudos são empreendidos na área esportiva, aproximando o esportista de um ciborgue:

Atletas de elite têm de tudo: drogas que aumentam a performance, cirurgias, engenhocas, equipamento especializado, até mesmo análise matemática para ajudá-los a desempenhar as tarefas desejadas. Eles são monitorados e modelados, testados e retestados, divididos e classificados. O moderno atleta de elite é um construto ciborgue isolado com pouco

---

<sup>68</sup> Disponível em <<https://www.reviewjournal.com/entertainment/entertainment-columns/robin-leach/photos-amy-purdy-performs-during-2016-paralympics-opening-ceremony-in-rio/>>. Acessado em 04 mar. 2019.

espaço para uma vida e identidade longe do esporte<sup>69</sup> (NORTON, 2009, p. 26, tradução nossa).

Da mesma maneira, existem artistas que experimentam em suas criações ao utilizarem os próprios corpos como telas em progresso. Algumas de suas exposições e performances marcaram época, se constituindo em exemplos do que se convencionou chamar de *body art*. “Nos anos 70 [...] artistas chegaram a apresentar as simples funções fisiológicas da respiração e do espirro como obras de arte” (SANTAELLA, 2010, p. 261). Na apresentação feita pela pesquisadora Suzete Venturelli para o livro *arte\_corpo\_tecnologia* (2014) é mencionado de maneira muito contundente:

As obras de muitos artistas que se aproximam da tecnologia e da ciência apresentam fortemente questões sobre o corpo envolvendo identidade, relações com a imagem e a multimídia, objeto representado ou simulado, meios biocibernéticos de comunicação, interatividade a distância. E essas mesmas obras demonstram fascinação ou inquietude diante das máquinas (TAVARES, 2014, p. 6).

Dentre os mais conhecidos expoentes do que Santaella denomina “arte do corpo protético”, podemos citar o artista australiano Stelarc. Seu corpo é propositadamente marcado e alterado, exibindo as imbricações entre corpo humano e tecnologia, algo que marcaria o cerne da questão do ciborgue. Seja pendurando ganchos em seu corpo nu, tendo uma terceira mão robótica ativada por sinais elétricos ou construindo um exoesqueleto aracnídeo, Stelarc se notabilizou no cenário do que Santaella chama de “arte do corpo protético”: “São memoráveis as performances do artista expondo publicamente seu corpo protético enquanto discursa sobre a prognose de uma síntese evolutiva da nova humanidade híbrida e protética” (SANTAELLA, 2010, p. 284).

---

<sup>69</sup> O texto em língua estrangeira é: “Elite players get it all: performance-enhancing drugs, surgeries, gadgetry, specialized equipment, even mathematical analysis to help them perform their desired tasks. They are monitored and modeled, tested and retested, sorted and classified. The modern elite player is an isolated cyborgian construct with barely room for a life and identity away from their sport (NORTON, Q. Enhanced: Sports enhancement: different rules apply. **h+ Magazine**. November 2009. San Jose, CA. p. 26-27).

Imagem 26 - Stelarc e a sua terceira mão



Fonte: blogue *This Was The Future*.<sup>70</sup>

O romance de Max Barry em seu trecho final explora cada vez mais a maquinização e a fusão que se opera em Charles Neumann, não apenas de modo físico e concreto, mas também a sua metamorfose em máquina em um nível psicológico, mental e linguístico. No clímax do confronto com Carl, existe uma transição na própria narrativa, com esta deixando de ser em primeira pessoa do singular para primeira pessoa do plural, refletindo a percepção que Charles passa a ter de si e de suas partes melhores como um conjunto: “aceleramos”, “atingimos”, “demos”, “erguemos”, “conseguimos”, “apertamos”, “lançamos” (2011, p. 266-267). O ‘eu’ do cientista passa a coexistir com todo aquele metal que agora constitui a maior parte daquilo que um dia foi o seu corpo biológico. A partir deste instante ele, sem o perceber, começa a se referir a si próprio no plural, atingindo o que para ele seria até certo ponto o desejável em se tratando de melhoramento corporal, afinal ele “sempre quis ser uma máquina”.

A transição final ocorre no epílogo do romance quando após o pulso eletromagnético que causa a sua “morte” ele é transferido para “uma instalação de pesquisa e desenvolvimento”: “Os médicos não viam o que poderia ser salvo. Pela definição deles, [Charles Neumann] não era sequer uma pessoa. [Ele] era partes” (BARRY, 2011, p. 275-276).

<sup>70</sup> Disponível em <<https://thiswasthefuture.wordpress.com/tag/kevinwarwick/>>. Acessado em 05 mar. 2019.

Capitaneada por um aparentemente irrefreável progresso tecnológico já em andamento há alguns séculos, o futuro reservaria algumas possibilidades de fusão com a técnica adquirida como nos dois episódios mencionados da série *Black Mirror*, e como nos estudos do pesquisador Ray Kurzweil acerca do que ele chama de ‘singularidade’. Por aí passam aspectos que envolvem robótica, nanotecnologia e biotecnologia, por exemplo.

O corpo humano, como visto ao longo desta tese já foi chamado de máquina. Com o crescente desenvolvimento da tecnologia, o computador passou a ocupar o lugar que até então era reservado ao cérebro humano. Kurzweil em seu livro *Como Criar uma Mente* disserta a respeito dessa visão que por muito tempo permeou o pensamento de muitas pessoas acerca da similaridade computador-cérebro humano (2015, p. 169-172). Entre os pioneiros no estudo da computação mencionados estão Alan Turing – citado pelo seu teste na seção anterior desta tese – e o matemático húngaro naturalizado norte-americano John von Neumann (1903-1957) – seria o sobrenome do personagem de Max Barry uma referência explícita?. De acordo com Kurzweil, von Neumann comparava a velocidade de processamento neural e a forma como o cérebro orgânico e a máquina funcionam:

Quando von Neumann descreve cada mecanismo do cérebro, ele mostra como um computador moderno poderia realizar a mesma coisa, apesar de diferenças aparentes. Os mecanismos analógicos do cérebro podem ser simulados através de mecanismos digitais, pois a computação digital pode emular valores analógicos em qualquer grau desejado de precisão [...] O paralelismo maciço do cérebro também pode ser simulado, tendo em vista a significativa vantagem de velocidade dos computadores na computação serial (uma vantagem que aumentou muito ao longo do tempo). Além disso, também podemos usar o processamento paralelo em computadores usando máquinas de von Neumann em paralelo – que é exatamente a forma como os supercomputadores trabalham hoje (KURZWEIL, 2015, p. 181).

Não há como não deixarmos de lembrar a citação feita diretamente ao romance de Philip K. Dick em nossa Introdução na qual é mencionada a inegável capacidade técnica de reações que um androide Nexus-6 possibilita.

De acordo com Kurzweil, John von Neumann teria sido o primeiro a utilizar o termo “singularidade” ao mencionar que

[...] o progresso cada vez mais acelerado da tecnologia e das mudanças no modo de vida humana dão a aparência de que estamos nos aproximando de uma singularidade essencial na história da raça além da qual os assuntos humanos, tal como os conhecemos, não poderiam continuar (KURZWEIL, 2015, p. 182).

Ray Kurzweil chama de singularidade o momento em que o crescimento exponencial e inevitável das habilidades e conhecimentos tecnológicos do ser humano chegará a um ponto no qual a parte artificial de nossa existência – já em andamento – superará a parte orgânica e biológica. Isso é o que acontece no mundo de *Homem-Máquina*. O cientista gradualmente vai deixando partes de sua humanidade para trás e ficando cada vez mais um híbrido de organicidade e artificialidade, até o seu devir final.

Tudo na criação do personagem Charles Neumann aponta para uma relação bastante estreita com a tecnologia. A relação de Neumann com a especialista em próteses Lola Shanks também revela uma insuspeita similaridade entre os dois personagens. Da mesma forma que ele sempre foi fascinado pela operacionalidade e funcionamento de uma máquina, Lola dependia de partes do corpo para poder ter um coração que pudesse mantê-la viva. No caso, partes do corpo do pai dela, das quais eles necessitavam se ‘desfazer’ para poder arcar com o financiamento desse novo coração mecânico: “Ajudei meu pai a planejar seu acidente seguinte. Tínhamos um caderninho. Fazíamos somas e calculávamos que partes perder” (BARRY, 2011, p. 119). Uma relação comercial necessária para a manutenção da vida da futura especialista em ajudar pacientes que, assim como o pai, perderam partes do próprio corpo. É desta forma que ela conhece o pouco sociável engenheiro que deliberadamente se desfaz de partes do corpo. Ao contrário da nobre intenção do pai de Lola, Neumann o faz para seu próprio aprimoramento.

Ao mesmo tempo é curioso que quanto mais ele se aproxima dela, a sua interface com as pernas se torna mais visceral. Após o tiro que atinge o coração de



ção de Lola, Charles ao se readaptar as Contornos, pensa: “Aquelas pernas não iriam me trair. Eram de confiança. Eu podia perceber isso. Elas eram praticamente eu” (BARRY, 2011, p. 122).

A companhia percebeu que o relacionamento entre Charles e Lola era algo bastante palpável e criou no novo coração dela um dispositivo: caso ela ficasse emocionalmente agitada, um pulso eletromagnético poderia ser ativado. Ao perceber que a situação na qual ambos se encontram era inescapável, ele rapidamente percebe tudo:

Senti os vestígios de uma força invisível. E conectei alguns dados. Na primeira vez que o coração de Lola havia começado a gerar EM, estávamos começando a ficar íntimos. Na segunda, eu havia pulado na varanda dela para resgatá-la. Na casa de Angelica, tínhamos nos beijado. Enquanto ela dirigia às cegas, tínhamos batido de lado o carro e ela dissera: “Achei que você tinha se machucado.” E agora (BARRY, 2011, p. 272).

É neste momento de perigo iminente que Neumann força uma nova aproximação independente do fato de colocar a sua própria vida em risco, algo que se revelaria fatal para ele.

À medida que ele se debruça cada vez mais sobre os aprimoramentos em seus membros, seus assistentes passam a adotar postura semelhante à sua e a experimentar melhoras em seus próprios corpos: “[...] só queríamos fazer como o senhor. Ser nossas próprias cobaias. [...] É só uma maneira inofensiva de testar nossas tecnologias de gestão de órgãos” (BARRY, 2011, p. 134). Os aperfeiçoamentos corporais nos jovens assistentes da Futuro Melhor se refletem na própria maneira que eles se conduziam: “Poucos vestiam jalecos. Em vez disso, usavam vestidos curtos, tops de alcinhas, minissaias, sapatos de salto alto, camisas com os primeiros botões abertos. Os rapazes eram enormes, e as garotas, altas e magras” (BARRY, 2011, p. 229). Tudo atendendo um padrão de beleza e aceitabilidade dentro da sociedade contemporânea.

Gradualmente, Charles Neumann perde o controle sobre tudo o que iniciara e sua ciborguização torna-se perceptível: ele passa a conversar com suas pernas, demonstrando um comportamento um tanto esquizofrênico que aponta para o valor que ele deposita em suas partes mecânicas. Ao mencionarmos próteses, mesmo aquelas que os paratletas utilizam, o ser humano por trás daquele aprimoramento ainda é responsável pela parte maquina. No caso de Neumann, a interface homem-máquina é cada vez mais completa: “Minhas partes de metal deixaram de ser objetos e começaram a ser eu. Eu antes podia sentir, mas não dessa forma. Nunca dessa forma” (BARRY, 2011, p. 241). Sensorialmente ele também experimenta uma reconfiguração do ‘eu’. Em sua cruzada pelo resgate de Lola Shanks, Neumann lembra o personagem Murphy de *Robocop*, mas com uma tecnologia ainda mais superior, mais letal e talvez menos controlável pelo que sobrou do orgânico dentro do cientista.

O romance de Max Barry acompanha a trajetória de um homem que, embora sempre fascinado pela maneira como as máquinas operam, jamais poderia imaginar que ele próprio poderia se transformar em objeto e sujeito de seus experimentos. Parte a parte, ele se transforma, se reajusta a uma nova realidade na qual ele deixa gradualmente de ser orgânico e vai se metamorfoseando em um ser híbrido ainda mais inumano. A transformação final é aquela na qual a fusão homem-máquina é inevitável e Charles Neumann deixa de ser partes melhoradas, porém separadas, e passa a ser uma entidade única conectada à máquina.

O que foi assinalado como o princípio do percurso do transumanismo na literatura de língua inglesa no século XIX confronta seu momento contemporâneo no *Homem-Máquina* de Max Barry:

O mito de Frankenstein confronta o *Homo sapiens* com o fato de que os últimos dias estão se aproximando depressa. A não ser que alguma catástrofe nuclear ou ecológica intervenha, diz a história, o ritmo do desenvolvimento tecnológico logo levará à substituição do *Homo sapiens* por seres completamente diferentes que têm não só uma psique diferente como também mundos cognitivos e emocionais muito diferentes (HARARI, 2017, p. 423).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dias de hoje, definitivamente o tratamento dado à morte – ou poder-se-ia dizer ao prolongamento da vida – talvez seja o principal diferencial nos estudos científicos. Quando Victor Frankenstein se manifesta, no princípio do século XIX, acerca da possibilidade de proporcionar ao ser humano qualidade de vida e longevidade, ele estava antecipando preocupações e discussões filosóficas e ontológicas que se perpetuariam por mais de um século e que adquiririam uma proporção quase mítica. O nome Frankenstein, por si só, traz à mente inúmeras referências, seja a do cientista louco, popularizado principalmente pela indústria do entretenimento, seja a do monstro desprovido de misericórdia e disposto a propagar desgraça à raça humana, seja a de organismos híbridos que, em sua composição, congregam diferentes partes ou substâncias. O que mais interessou a nós, ao longo da escrita desta tese, é a ambição demonstrada pelo jovem cientista suíço. Essa curiosidade científica se revela como algo muito contemporâneo e que envolve uma enorme quantidade de pesquisadores de várias áreas em busca de caminhos para ampliar os horizontes da humanidade. O efeito poderoso de uma obra literária como *Frankenstein* em diversos campos do conhecimento humano é notável e não poderia de modo algum ser previsto por sua jovem autora nos longínquos anos iniciais do século XIX.

A leitura de *Frankenstein*, assim como a dos outros romances abordados aqui, suscita uma problematização que envolve a criação e o prolongamento da vida, a imortalidade, a corporificação-descorporificação e os limites éticos. Existe um questionamento crescente acerca da reconfiguração do papel do humano em uma nova perspectiva existencial, na qual limites poderão ser transpostos e novas diretrizes criadas para esse novo ser em gestação.

Melhor qualidade de vida, erradicação de doenças e de pestes, longevidade e imortalidade: todas essas questões estão nas mesas de negociações, nas salas de cirurgia, nos laboratórios e nos fóruns de discussões. O transumanismo surge enquanto uma clara possibilidade de se discutir esses pontos de maneira séria:

O fato de que o tempo máximo de vida humano é limitado a um pouco mais que um simples século, no qual a maior parte é gasto resistindo a doença, obrigou uma pequena, porém crescente comunidade de indivíduos [...] a assumir desafios... explorar o domínio da extensão da vida e possuir um firme interesse sobre as possibilidades futuras de proteger e sustentar a vida em sistemas biológicos e não-biológicos<sup>71</sup> (VITA-MORE, 2018, não paginado, tradução nossa).

Importante salientar que o transumanismo apresentado nesta tese é aquele que aborda a parte artística e que em momento algum houve a intenção de tentarmos argumentos unicamente científicos. O percurso feito entre *Frankenstein* no princípio do século XIX e *Homem-Máquina* ao final da primeira década do século XXI exhibe a marca de um corpo em constante mutação, de um ser humano que jamais deixa de almejar e de aprimorar as condições desse corpo: “[...] no espaço literário dos séculos XIX ao presente tudo é possível pela máquina, que, ao assumir e superar o potencial humano do seu criador, assume, em última instância, o papel de demiurgo gnóstico que se interpõe entre Deus e sua criação” (MONTEIRO, 2016, p. 39).

Por mais que os argumentos científicos não estejam no cerne deste trabalho, não se pode deixar de mencionar o quanto os avanços proporcionados pelas ciências caminham lado a lado com a imaginação técnica de escritores, de roteiristas e de cineastas:

A tecnologia cria a ilusão de que há um mundo para além da carne, sendo, por conseguinte, possível que a humanidade venha a livrar-se da decomposição, da velhice, da dor, bem como, inclusive, do próprio fantasma da mortalidade. Contudo, a longevidade é vista de forma negativa pelos críticos mais cautelosos do transumanismo. Entretanto, se esse é um dilema a ser discutido na ciência, na criação literária é uma possibilidade afirmativa que responde ao sonho da transposição do limite, somente passível de ser alcançado através da imaginação técnica (MONTEIRO, 2016, p. 30).

---

<sup>71</sup> O texto em língua estrangeira é: “The fact that the maximum human lifespan is limited to a little more than a single century, most of which is spent resisting disease, has compelled a small yet growing community of individuals [...] to take up the challenges... exploring the domain of life extension and carrying an unfaltering interest about future possibilities of protecting and sustaining life in biological and nonbiological systems.”

A tese aborda a questão da criação-recriação de um corpo a partir do autômato com pouco refinamento, lembrando um mecanismo de relógio como a boneca Olímpia de *O homem da areia*, novela de E. T. A. Hoffmann. De um corpo inteiramente mecânico como a 'filha' de Spalanzani, desprovida inclusive de calor ou de emoções, nosso percurso chega na figura orgânica de uma criatura recriada a partir de pedaços, de corpos costurados e reanimados por meio da eletricidade, o 'filho' de Victor Frankenstein.

Ao contrário de Olímpia, a criatura sem nome de Frankenstein é a marca de uma nova era dentro da ciência, na qual a química e a biologia dão as mãos em uma empreitada de criação que coloca o ser humano no comando da própria tecnologia da vida. O romance de Mary Shelley é visionário por algumas razões. Ele se apropria dos conhecimentos científicos que estavam sendo descobertos e realizados à época em diferentes campos de estudo, revelando uma insuspeita verossimilhança. A motivação do cientista Frankenstein e do explorador Walton em desbravar territórios até então desconhecidos e inexplorados aponta também para o ininterrupto espírito de curiosidade que sempre caracterizou o ser humano em sua constante busca por aperfeiçoamento.

Apesar de tanto *O homem da areia* como *Frankenstein* serem obras que revelam pouca proximidade com as inovações técnicas mais adiantadas da contemporaneidade, elas já representavam gigantescos saltos de novidade no tocante ao incipiente campo das ciências na virada do século XVIII para o século XIX.

O que veio a partir daí, em termos de aquisição de conhecimento técnico, é gigantesco e foi constantemente sendo incorporado aos voos imaginativos de escritores, especialmente aqueles que se utilizavam de ficção especulativa. O cinema trouxe uma inestimável contribuição ao gênero logo ao ser inventado. A versão cinematográfica de *Frankenstein*, feita por James Whale para os estúdios da Universal em 1931, foi marcante por estabelecer definitivamente uma imagem para a criatura que acabou por firmar o rosto e a maquiagem do ator britânico Boris Karloff (1887-1969).

Imagem 27 - Boris Karloff como a criatura de Frankenstein



Fonte: *Film and Television Memorabilia*.<sup>72</sup>

Esta máscara feita para a criatura exhibe a face do ser que renasce por meio da ciência, com o corpo exibindo cicatrizes, mas sem a jovialidade ou a beleza que se poderia esperar. Em seu livro *A Sociologia do Corpo*, David Le Breton (2006, p. 75) afirma que

Quanto mais a deficiência é visível e surpreendente (um corpo deformado, um tetraplégico, um rosto desfigurado, por exemplo), mas suscita a atenção social indiscreta que vai do horror ao espanto e mais o afastamento é declarado nas relações sociais. A deficiência, quando é visível, é um poderoso atrativo de olhares e de comentários, um operador de discursos e de emoções.

Os conhecimentos adquiridos já englobam a biologia, algo que será muito utilizado a partir de então nas obras que se seguiram a *Frankenstein*. Não poderíamos deixar de mencionar *A ilha do Dr. Moreau*, de H.G.Wells e *Admirável mundo novo*, de Aldous Huxley, romances que se utilizam de questões como experimentos com organismos geneticamente modificados ou eugenia, por exemplo.

---

<sup>72</sup> Disponível em <<http://www.filmandtelevisionmemorabilia.com/products/frankenstein-1931-boris-karloff-186757>>. Acessado em 3 fev. 2019.

Lembrando a estrutura de um romance de suspense, o livro de Wells descortina uma trama que exhibe eventos que se passam na misteriosa ilha de Moreau. Cientista de extraordinária imaginação conhecido por trabalhar com transfusão de sangue, entre outras coisas, por exemplo, ele subitamente tem sua carreira abreviada, sendo forçado a deixar a Inglaterra. A narrativa de Edward Pendrick apresenta as descobertas feitas por ele a respeito da população que habita esse lugar desconhecido. Moreau, na verdade, assim como Victor Frankenstein, gradualmente vai perdendo a sua noção de realidade e responsabilidade moral ao utilizar o seu conhecimento técnico e científico para manipular a vida e criar novas formas híbridas, as quais habitam esse espaço sem qualquer controle.

As realizações feitas no campo da biologia assinalam um caminho praticamente sem volta dentro da ciência:

Desde meados do século XX, os avanços espantosos da biologia têm rivalizado, se não ultrapassado a tradicional linha de frente da física. Aliada ao desenvolvimento da biotecnologia, da bioinformática e da engenharia genética, a biologia tem nos colocado no cerne de dilemas bioéticos instaurados pela decifração do genoma, ecologia, organismos transgênicos, clonagem e terapia clônica (SANTAELLA, 2010, p. 327-328).

O cinema, sempre atento ao mundo contemporâneo, conforme mencionado, está sempre presente na imaginação de roteiristas. É o caso do filme *Gattaca*, de Andrew Nicoll, que apresenta uma sociedade na qual a tecnologia genética é tão adiantada que bebês podem ser programados com antecedência de modo que possam ser erradicados antes da gestação defeitos congênitos e possíveis predisposições de doença ou humores, de certa forma corroborando aquela visão de Aldous Huxley em *Admirável mundo novo*.

Trata-se de uma nova incursão da imaginação nos avanços científicos, afetando diretamente os caminhos do ser humano. Uma vez que tais possibilidades de controle genético possam ser implementadas, um novo patamar de avanço tecnocientífico terá sido alcançado. Aqueles que não puderem se enquadrar serão impiedosamente deixados para trás, inclusive profissionalmente, como antecipado

por Huxley e apresentado ao personagem Vincent de *Gattaca*. A preocupação ética indica que se deve ter cautela para que os possíveis avanços possam ser distribuídos igualmente.

Imagem 28 - Vincent se preparando para o mundo tecnobiológico de *Gattaca*



Fonte: *Blu-Ray*.<sup>73</sup>

Muitas foram as vertentes do que ocorreu na arte durante o século XX no que tange a apropriação do conhecimento técnico do homem, mas dentro da perspectiva que este trabalho tinha em mente, após a criação do autômato artificial, do ser orgânico reconstruído por partes, é o momento de a máquina progressivamente ser inserida como sujeito de inúmeras narrativas. É o caso do robô e do androide. Muitas pessoas consideram que não existiria diferença entre ambos, no entanto, convém explicar de forma bem didática: robôs são máquinas autônomas que têm aspecto de máquinas, ao passo que androides chegam a um estágio acima nessa evolução, pois são feitos propositadamente com aspecto humano. Grande parte da

<sup>73</sup> Disponível em <<https://www.blu-ray.com/movies/Gattaca-Blu-ray/139/>>. Acessado em 4 fev. 2019.



literatura de Isaac Asimov exhibe robôs inteligentes como protagonistas. Philip K. Dick introduz o androide por vezes indistinguível do ser humano como em seu romance *Androides sonham com ovelhas elétricas?* Conforme pode se perceber, em ambos os casos, robôs e androides possuem inteligência acima da média e podem assumir tarefas que poderiam ou não ser delegadas a um ser humano. Tal fato faz com que os limites entre o orgânico e o inorgânico se misturem ocasionando, assim como no caso das distopias mencionadas acima, conflitos éticos e morais.

A inteligência e a tomada de decisões por máquinas criadas pelo homem são também alvos de temores por muitos estudiosos, consistindo no que se convencionou chamar de 'complexo de Frankenstein'. A decisão tomada por um supercomputador, como o HAL 9000 de *2001: uma odisseia no espaço*, de Arthur C. Clarke (1968), de eliminar toda a tripulação da nave Discovery para manter a sua diretriz oculta é algo preocupante para todos que se assumem tecnófobos. A máquina, capaz de tomar uma decisão autônoma contrária à existência humana, é algo que representa muitos dos receios daqueles que enxergam na criação artificial algo potencialmente perigoso.

Imagem 29 - Dave e Frank conversando secretamente com HAL ao fundo



Fonte: blogue *IdyllopusPress*.<sup>74</sup>

---

<sup>74</sup> Disponível em <[http://idyllopuspress.com/idyllopus/film/2001\\_3.htm](http://idyllopuspress.com/idyllopus/film/2001_3.htm)>. Acessado em 4 fev. 2019.

A eficácia da máquina inteligente também foi posta à prova em uma épica série de jogos de xadrez entre o campeão mundial russo Garry Kasparov e um supercomputador feito pela IBM chamado Deep Blue no ano de 1997. De seis partidas, Kasparov venceu somente uma, com três empates e duas vitórias da máquina. Alguns anos depois, ao conceder uma entrevista, o enxadrista russo revelou:

A desvantagem do homem em relação à máquina é que o computador é psicologicamente preciso, perfeito. Não tem instabilidade, mau humor, irritação, dor de cabeça. Já a vantagem do homem sobre o computador é a flexibilidade. O computador nasce programado para olhar o jogo de um determinado jeito, com uma estratégia preestabelecida, amarrada. E não muda. Eu, não. Tenho a habilidade de refazer a estratégia, trocar minhas prioridades. A máquina é movida pela lógica do cálculo perfeito. O homem tem o poder de fazer julgamentos. Tenho certeza de que o melhor homem, no seu melhor dia, ainda bate a eficiência da máquina — e vai ser assim durante muito tempo.<sup>75</sup>

A precisão da máquina revela-se novamente superior ao intelecto humano, o que embaralha ainda mais as já tênues fronteiras entre o maquínico e o orgânico. Homens como Alan Turing e John von Neumann são determinantes ao apontar caminhos para uma integração mais completa entre o homem e o seu devirmáquina. Deep Blue não passaria no Teste de Turing, mas sua programação foi decisiva para derrotar Kasparov.

---

<sup>75</sup> Disponível em <<https://veja.abril.com.br/blog/reveja/demasiado-humano-ha-20-anos-kasparov-era-esmagado-por-deep-blue/>>. Acessado em 4 fev. 2019.

Imagem 30 - Público assiste partida de xadrez entre máquina e homem



Fonte: *Mentalfloss*.<sup>76</sup>

O romance de Philip K. Dick utiliza o Teste de Voigt-Kampff como uma variação do Teste de Turing, um instrumento para poder avaliar possíveis androides fugitivos que se passam por seres humanos. A resposta emocional e, principalmente, de empatia é o que verdadeiramente determina a humanidade de quem está sendo submetido ao teste.

A perfeição dos androides tecnocientíficos “mais humanos que os humanos” embaça as fronteiras entre homem e máquina, não apenas dificultando a distinção entre um e outro, mas também abrindo espaço para que novas combinações entre orgânico e não-orgânico possam ocorrer. Os defensores do transumanismo mencionam que

O uso de instrumentos modificou a mente humana, alterou o corpo humano, e fundamentalmente redesenhou a identidade humana.... Uma ciência está emergindo que combina uma nova compreensão de como os humanos trabalham para introduzir uma nova geração de máquinas que

---

<sup>76</sup> Disponível em <<http://mentalfloss.com/article/503178/brief-history-deep-blue-ibms-chess-computer>>. Acessado em 5 fev. 2019.

simulam ou auxiliam as capacidades físicas e mentais humanas<sup>77</sup> (VITAMORE, 2011, p. 74, tradução nossa).

*Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?*, *Blade Runner* e mesmo a sequência deste, *Blade Runner 2049*, problematizam um cenário no qual a fusão entre carbono e silício levanta questões ontológicas acerca do que faz um ser humano humano e o que faz de uma máquina uma máquina. O que subjaz na discussão é qual seria a real medida do humano. O romance de Dick aponta para a empatia: Deckard utiliza um teste para avaliar possíveis androides fugitivos e K, por ser ele mesmo um replicante, precisa se submeter periodicamente a testes nos quais mínimas alterações de comportamento podem ser detectadas levando-o a ser afastado de suas funções.

Ao mesmo tempo, é marcante o fato de que existem vínculos nas três obras com animais elétricos – em um mundo pós-apocalíptico – ou mesmo entre homens e androides e outros androides. Deckard, por exemplo pensa: “Algumas androides lhe pareciam bem bonitas; ele tinha se sentido fisicamente atraído por várias delas, e essa era uma sensação estranha, pois sabia racionalmente que eram máquinas e que, ainda assim, reagiam emocionalmente” (DICK, 2014, p.99). K, por sua vez, demonstra envolvimento emocional por Joi, uma mulher sem corpo. Fronteiras são claramente atravessadas nesse mundo bastante mesclado de interferências entre humano-inumano.

Androides são cada vez mais utilizados no transumanismo artístico como válvula de escape para discussões que envolvem o próprio prolongamento da existência. Curioso que o próprio robô Andrew do conto de Asimov *O homem bicentenário* aperfeiçoa a cada geração o seu corpo mecânico, buscando a sua humanização. Em dado momento, ele adquire um corpo androide bem mais próximo do que seria o seu ideal maior: se tornar efetivamente humano para ser aceito em sua totalidade pela sociedade de homens ao seu redor. Ava, a IA de *Ex-Machina* nutre o mesmo anseio de Andrew, cobrindo suas partes de metal ao tentar a

---

<sup>77</sup> O texto em língua estrangeira é: “Use of tools has changed the human mind, altered the human body, and fundamentally reshaped human identity.... A science is emerging that combines a new understanding of how humans work to usher in a new generation of machines that mimic or aid human physical and mental capabilities.”

aproximação com Caleb. A criatura de Frankenstein, na verdade, buscava a mesma aceitação, o que lhe foi negado logo em sua gênese pelo seu progenitor. À rejeição inicial se seguiram inúmeras outras que colocaram o ser projetado por Victor Frankenstein, intrinsecamente bom, em choque com a raça humana. A fúria vingativa da criatura transformou a sua figura em um ícone do monstro moderno.

Imagem 31 - Robôs – tecnofilia ou tecnofobia?



Fonte: blogue *Robots & Automation*.<sup>78</sup>

O mesmo romance de Philip K. Dick propõe uma fusão mítica com o divino e uma suspensão ou troca de humores que poderiam proporcionar aos seus usuários uma fuga de uma realidade potencialmente difícil em momentos de ocasional transcendência espiritual. O sintetizador de ânimo e a caixa de empatia são técnicas para se alcançar o que foi mencionado acima. O efeito de drogas contra depressão e/ou experiências religiosas comunais são substituídos por máquinas que proporcionam o mesmo efeito.

A conexão maior entre homem e máquina é aquela que ocorre na figura do ciborgue. A indústria do entretenimento e a literatura souberam explorá-la desde os primórdios, gerando curiosidade e até fascínio por essa figura híbrida que hoje é

---

<sup>78</sup> Disponível em <<http://www.solarnavigator.net/robots.htm>>. Acessado em 10 fev. 2019.

uma presença constante em nosso cotidiano. A proliferação de implantes metálicos internos ou externos nos corpos orgânicos do ser humano é a prova incontestável da presença do ciborgue na contemporaneidade.

Quando Donna Haraway assevera que “somos todos ciborgues” (2000), ela está apenas confirmando algo que é muito evidente na existência humana: o homem necessita de instrumentos técnicos para poder exercer o seu papel determinante no planeta, sejam pás, óculos, aparelhos celulares ou computadores. A gama de instrumentos varia a cada ciclo evolutivo, mas jamais deixa de existir: é impensável um retorno da espécie humana a padrões civilizatórios sem essas ferramentas que pavimentaram o caminho até aqui. Ao contrário, as ‘próteses’ que o ser humano utiliza se tornam, gradativamente, mais tecnológicas e avançadas:

Em um mesmo corpo, reúnem-se o mecânico e o orgânico, a cultura e a natureza, o simulacro e o original, a ficção científica e a realidade social. A declaração de Haraway de que somos todos *ciborgs* deve ser tomada em sentido literal e metafórico. No sentido literal, porque as tecnologias biológicas e teleinformáticas estão, de fato, redesenhando nossos corpos. Metaforicamente, porque estamos passando de uma sociedade industrial orgânica para um sistema de informação polimorfo (SANTAELLA, 2010, p. 186).

O ciborgue cotidiano está por todos os lados nesta primeira metade do século XXI. Não se trata somente dos corpos torneados após horas de incessantes exercícios físicos nas academias presentes em cada esquina, e nem tampouco daqueles transformados após invasivas cirurgias reparadoras e estéticas. A transformação que se vê na contemporaneidade se faz presente na própria hibridização que ocorre em um ser humano constantemente ligado à tecnologia, e não somente por absoluta necessidade, mas por vaidade, modismo ou *glamour*. Evidentemente, em muitos casos a máquina provém o suporte necessário à vida, e sem ela, a morte ocorreria de imediato.

A indissociabilidade homem-máquina é algo cada vez mais presente no mundo atual e aponta para um futuro no qual novos limites podem vir a cair por terra no que se refere inclusive à noção que se tem de morte. Os dois episódios da série *Black Mirror* estudados nesta tese exibem cenários nos quais o conceito de

imortalidade ultrapassa certas barreiras e assinala caminhos não pensados anteriormente: serviços que possibilitem que a pessoa morta permaneça entre os vivos sem utilizar a ciência quase amadora da época de Frankenstein – isto é, sem cicatrizes ou pontos –, apenas se utilizando de memórias digitais preservadas e de um corpo sintético que emule aquele do morto; ou, no caso de “*San Junipero*”, a projeção do ‘eu’ além da morte para outro espaço distante do mundo concreto e real que habitamos.

Talvez até o futuro possa questionar a própria noção de realidade na qual transitamos com o crescente aperfeiçoamento do que se tem feito em termos de realidade virtual. Os videogames e seus avatares estão a um passo de proporcionar ao ser humano a experiência de se incorporar a uma realidade para além do real e, quem sabe, inclusive, embaralhando a própria ideia do que é real e do que não é real. Seria esse o caminho para se buscar a tão sonhada imortalidade?

O romance *Homem-Máquina* de Max Barry principia mostrando a crescente ciborguização do protagonista que busca aperfeiçoamento para um corpo que ele considera obsoleto e pouco funcional:

Tentação demiúrgica de corrigi-lo, de modifica-lo, por não se conseguir torná-lo uma máquina realmente impecável. Uma fantasia implícita [...] é subjacente – a de abolir o corpo, eliminá-lo pura e simplesmente, substituindo-o por uma máquina da mais alta perfeição (LE BRETON, 2013, p. 17).

Charles Neumann, assim como Victor Frankenstein, não demonstra arrependimentos em utilizar todo o conhecimento que tem à sua disposição para poder trabalhar esse aprimoramento tão defendido pelos transumanistas. Ele, a princípio pelo menos, detém o controle dos refinamentos que faz em seu próprio corpo ao substituir partes orgânicas por outras melhores. Gradativamente, no entanto, Neumann começa a ser um peão da companhia Futuro Melhor na estratégia militar desta. No trecho final da narrativa, ele assiste à convergência do material em virtual com a sua própria fusão à máquina. A primeira reação do

cientista é de incredulidade, mas ele rapidamente percebe, dentro de sua perspectiva técnica e mecanicista, que

Talvez as pessoas pudessem se adaptar a qualquer coisa. Agora que eu pensava nisso, era muito estranho que seres humanos se sentissem confortáveis andando por aí em corpos feitos basicamente de fluidos. Isso é que era realmente bizarro (BARRY, 2011, p. 279).

Charles Neumann e seus jovens assistentes chamam para si mesmos a prerrogativa da teoria da liberdade morfológica, ou seja, a liberdade de fazer o que desejarem em seus corpos interna ou externamente. *Piercings*, implantes de *chips*, tatuagens, procedimentos cirúrgicos discutíveis, todas essas interferências que hoje em dia são habituais envolvem esta liberdade, a qual, com o aperfeiçoamento da tecnologia, se tornaram cada vez mais comuns.

Existem os dois lados da moeda: a clara obsolescência do corpo que se deteriora diariamente e a necessidade de autoafirmação e de uma sensação de beleza ou de pertencimento a certo grupo social. David Le Breton (2013) se posiciona a respeito dos dois ao pontuar em momentos distintos do seu livro *Adeus ao corpo: Antropologia e sociedade*:

A luta contra o corpo revela sempre mais o móvel que a sustenta: o medo da morte. Corrigir o corpo, torna-lo uma mecânica, associá-lo à ideia da máquina ou acoplá-lo a ela é tentar escapar desse prazo (p. 17).

O homem contemporâneo é convidado a construir o corpo, conservar a forma, modelar sua aparência, ocultar o envelhecimento ou a fragilidade, manter a sua “saúde potencial”. O corpo é hoje um motivo de apresentação de si (p.30).

Os assistentes de Neumann representam um espelho de uma sociedade na qual um corpo que atenda a certos padrões de conformidade terá mais privilégios do que corpos teoricamente mais sem atrativos ou implementos, afinal, “É por seu corpo que você é julgado e classificado”, diz, em suma, o discurso de nossas sociedades contemporâneas” (LE BRETON, 2013, p. 31).

A crescente mecanização do corpo humano pode ser um sinal de que o caminho estaria aberto, inclusive, para uma possível evolução da espécie. Se



olharmos para como o ser humano era há muitos milhares de anos e o compararmos com nossa imagem refletida em um espelho neste século XXI, veremos uma criatura bem distinta daquela do passado. Estaríamos no limiar de uma nova grande revolução do conhecimento?

São vários os pensadores que mencionam o quanto o transumanismo será este momento de transição entre o *Homo sapiens* que conhecemos e o que poderia vir a ser o próximo momento no estágio de sua evolução:

[...] o salto antropológico que estamos atravessando não tem a ver com pedras, mas sim com moléculas, com a morfogênese mesma do humano. [...] as tecnologias de expansão dos sentidos e da inteligência dos seres humanos deve corresponder ao terceiro estágio evolutivo da espécie. Nessa medida, pós-humano deve muito apropriadamente significar o humano depois de ter se tornado híbrido (SANTAELLA, 2010, p. 273-274).

O momento atual é aquele no qual se vive uma passagem entre uma realidade em que a organicidade do corpo humano gradualmente se mescla com todos os conhecimentos tecnicocientíficos adquiridos ao longo de revoluções industriais e de comunicação que possibilitarão, para o bem ou para o mal, o despertar de uma nova civilização humana, que se valerá de tudo o que vem sendo apreendido nesses últimos séculos. Natasha Vita-More (2018), em sua mais recente publicação, faz a seguinte observação:

[...] que as convergentes – emergentes tecnologias exponenciais de engenharia genética, células-tronco, nanomedicina, e outras técnicas, assim como rejuvenescimento celular e imunoterapias podem estender a duração da vida humana além de seus limites, e, além disso, alterar o genoma, reverter os efeitos do envelhecimento, aumentar a inteligência, e possivelmente causar a evolução do homo sapiens em direção ao transumano e depois em direção a um tipo de futuro pós-humano<sup>79</sup> (Não paginado, tradução nossa).

---

<sup>79</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] that the convergent – emerging and exponential technologies of genetic engineering, stem cells, nanomedicine, and other techniques, along with cellular rejuvenation and immunotherapies could extend the human life span beyond its limits and, further, alter the genome, reverse the effects of aging, increase intelligence, and possibly bring about a species’ evolution of the homo sapiens toward transformation of transhuman and later toward a type of posthuman future.”

O percurso do transumanismo dentro da história do ser humano é algo que remonta aos nossos primeiros passos e primeiras descobertas de milhares de anos atrás. A técnica jamais foi deixada de lado, apenas os instrumentos que estão disponíveis são aperfeiçoados constantemente. Nossos corpos igualmente sofreram mutações inevitáveis ao longo do tempo, de tal forma que hoje “[...] somos seres híbridos, biomaquínicos, biocibernéticos, corpos e mentes híbridos entre a máquina e o orgânico, entre o silício e o carbono” (SANTAELLA, 2010, p. 242).

O transumanismo busca tão somente a melhoria da condição humana, sem deixar de lado todas as benesses que a tecnologia pode oferecer. Conforme mencionado por Monteiro (2016, p. 29):

O pensamento sobre a superação do ser humano, nas mais distintas esferas, constitui o ponto axial do desenvolvimento da corrente transumanista. [...] o ser humano, para o bem ou para o mal, é pensado [...] na sua superação. Tema este fundamental para o transumanismo nos séculos XX e XXI, já mergulhados na civilização tecnológica, na procura incansável de alocar o ser humano dentro de uma moldura que tem como pontos centrais: a longevidade, a inteligência superior e o bem-estar do indivíduo.

A questão a ser resolvida é a que envolve a preocupação com os limites éticos que o transumanismo engendra. Nick Bostrom, um dos principais líderes do movimento, defende a ideia de uma dignidade pós-humana:

Do ponto de ponto transumanista, não há necessidade para se comportar como se houvesse uma profunda diferença moral entre maneiras tecnológicas ou outras de se aprimorar vidas humanas. Defendendo a dignidade pós-humana, nós promovemos uma ética humana mais inclusiva, uma que abraçará pessoas que no futuro serão tecnologicamente modificadas, assim como seres humanos contemporâneos<sup>80</sup> (BOSTROM, 2011, p. 65, tradução nossa).

Compete ao ser humano o comprometimento em assegurar que todos os benefícios que se aproximam com os inevitáveis progressos tecnocientíficos possam

---

<sup>80</sup> O texto em língua estrangeira é: “From the transhumanist standpoint, there is no need to behave as if there were a deep moral difference between technological and other means of enhancing human lives. By defending posthuman dignity, we promote a more inclusive and humane ethics, one that will embrace future technologically modified people, as well as humans of the contemporary kind.”

ser igualmente distribuídos e que estejam à disposição de todos, independentemente de localização geográfica, de condição sociopolítica ou financeira. Os avanços na área médica, por exemplo, devem apontar para essa divisão igualitária e evitar erros que no passado levaram a um pesadelo travestido de eugenia:

[...] a medicina está passando por uma tremenda revolução conceitual. A medicina do século XX visava curar os doentes. A medicina do século XXI visa cada vez mais aprimorar a condição dos saudáveis. Curar os doentes era um projeto igualitário, pois se pressupunha a existência de um padrão normativo de saúde física e mental que cada um pode e deve usufruir. Se alguém sentir que está abaixo da norma, cabe aos médicos resolver o problema e ajudá-lo a “ser como todo mundo”. Em contrapartida, aprimorar os saudáveis é um projeto elitista porque rejeita a ideia de um padrão universal e busca dar a alguns indivíduos uma vantagem sobre outros. As pessoas querem ter memórias melhores, inteligência acima da média e aptidões sexuais inigualáveis (HARARI, 2016, p. 350-351).

Muitas das obras do gênero da ficção científica trilharam o percurso da distopia justamente por exibirem sociedades predatórias que exploravam os seus membros propositadamente não se preocupando com o bem comum, privilegiando elites minoritárias que se mantinham e se perpetuavam no poder, oprimindo uma grande massa. A preocupação de um Victor Frankenstein ou mesmo de um Robert Walton em proporcionar para a humanidade seus legados é algo que se aproxima muito mais do que o transumanismo tem a oferecer a seus seguidores. Mesmo que, a meio caminho, resolvam abortar suas empreitadas ao perceberem o quão equivocados poderiam estar em suas concepções originais:

Por outro lado, essas micro-histórias que não são mais a de indivíduos, mas a do percurso de órgãos separáveis, que transmigram de um corpo a outro a partir de decisões científicas e condições técnicas e imunológicas não reencontram, na recusa da morte, o velho tema da transmigração das almas, presente na filosofia grega? Não haverá aí além da invenção de uma outra temporalidade e de outra narrativa para o corpo a passagem de um Deus-ex-máquina ao atual machina Dei?

Será esse o novo roteiro do corpo pós-humano? (TUCHERMAN, 2009, p. 211).

O mundo contemporâneo apresenta uma realidade bem diferente daquele que existia à época romântica em que uma jovem Mary Shelley recebia convidados

em sua residência. Hoje convive-se com a tecnologia de uma forma que jamais poderia ser imaginada. Crianças e até bebês já utilizam dispositivos eletrônicos desde a mais tenra idade. As formas de entretenimento também em nada lembram aquelas tão comuns mesmo em um passado recente.

Difícil imaginar uma realidade sem os avançados instrumentos da revolução tecnológica e da informação mais recentes. O aparelho de telefone, saudado como autêntica revolução no campo da comunicação, hoje já foi substituído pelo *smartphone* que vai a todos os lugares e executa muito mais do que a tarefa de receber e realizar chamadas telefônicas. O termo *smart* já explica a principal função a ser desempenhada: trata-se da inteligência podendo ser acessada em qualquer ponto do mundo, com eficácia e velocidade. Trata-se de um computador portátil que concentra informação e executa tarefas que anteriormente só poderiam ser acessadas com o auxílio de pesadas máquinas presas a espaços restritos.

O jovem ser humano já nasce programado para esta nova realidade. Suas sinapses certamente serão mais rápidas e eficientes graças à exposição a tais estímulos desde muito cedo. O *smartphone* é apenas a ponta do *iceberg* desta verdadeira revolução de costumes empreendida de forma cada vez mais rápida desde o final do século passado.

O cotidiano está repleto de invenções em todas as áreas do conhecimento que vieram para transformar a maneira como o ser humano vivia até então. A industrialização dos meios de produção ocorrida durante a Revolução Industrial foi apenas o primeiro passo. Como não pensarmos nos avanços no campo da saúde e na prevenção e tratamento de doenças que anos atrás matavam com uma velocidade indiscutível? *Scanners* e máquinas que fazem as mais variadas tomografias, por exemplo, vieram para ficar e salvam milhares de vidas diariamente.

O entretenimento também não fica de fora dessa nova onda de modernização: o vídeo *game* não é apenas mais uma forma de diversão para uma minoria. Com a implementação da realidade virtual a indústria de jogos eletrônicos ganha anualmente milhares de usuários a mais.

A máquina atualmente é parte integrante do ser humano. A máquina é um prolongamento do que o homem contemporâneo se transformou. Indissociável. Não é mais viável a existência sem a máquina acoplada ao nosso dia-a-dia. A prótese não é somente física, mas psicológica.

Ao analisarmos o humano na contemporaneidade, não podemos mais negligenciar a presença do maquínico. Este elemento é parte integrante e fundamental na sua vida. A transição do conceito de humano ocorre já a partir deste ponto. A *travessia*, a *transição*, a *transposição* de obstáculos se dá a partir deste ponto:

(...) uma fase na evolução humana entre o humano comum dos dias de hoje e o pós-humano do futuro remoto. Portanto, o transumano é um ser mais evoluído do que o humano comum devido ao uso de engenharia genética, psicofarmacologia, terapias antienvhecimento, interfaces neurais, ferramentas de controle de informação avançadas, drogas de melhoramento da memória, computadores conectados aos usuários, e técnicas cognitivas <sup>81</sup> (TIROSH-SAMUELSON, 2011, p.26, tradução nossa).

O homem, neste princípio de século em muitos aspectos já pode ser considerado transumano em sua essência. Fronteiras já foram atravessadas e continuam a ser diariamente. Limites vêm sendo transpostos e continuarão sendo. O transumanismo está entre nós e certamente é irreversível enquanto movimento que busca o engrandecimento e enriquecimento do ser humano.

O transumanismo surge como uma possibilidade de resposta ao que se poderia considerar humano. Ele sinaliza uma etapa, um caminho em direção a uma reconfiguração do que se estabeleceu chamar de humanismo. A ciência não parou, nunca cessou de ser a responsável por inúmeras descobertas que alavancaram o conhecimento ao longo de milhares de anos. A presença da técnica somente se acentuou e passou a exercer um papel preponderante no mundo contemporâneo.

---

<sup>81</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] a phase in human evolution from the ordinary human today to the posthuman of the remote future. Thus, the transhuman is a more evolved being than an ordinary human due to the use of genetic engineering, psychopharmacology, antiaging therapies, neural interfaces, advanced information management tools, memory enhancing drugs, wearable computers, and cognitive techniques.”

Conforme mencionado no princípio desta tese, a invenção da roda ou do fogo apenas iniciou um ciclo incessante de progresso que atravessou revoluções industriais e modernização das técnicas de comunicação e interação entre as sociedades. O corpo humano passa a ser o objeto a ser crescentemente transformado e adaptado, revelando novas facetas:

Estamos ao mesmo tempo aqui e lá graças às técnicas de comunicação e telepresença. Os equipamentos de visualização médicos tornam transparente nossa interioridade orgânica. Os enxertos e as próteses nos misturam aos outros e aos artefatos. No prolongamento das sabedorias do corpo, e das artes antigas da alimentação, inventamos hoje cem maneiras de nos construir, de nos remodelar: dietética, *body building*, cirurgia plástica. Alteramos nossos metabolismos individuais por meio de drogas ou medicamentos, espécies de agentes fisiológicos transcorporais ou de secreções coletivas... e a indústria farmacêutica descobre regularmente novas moléculas ativas. A reprodução, a imunidade contra as doenças, a regulação das emoções, todas essas performances classicamente privadas, tornam-se capacidades públicas, intercambiáveis, externalizadas. Da socialização das funções somáticas ao autocontrole dos afetos ou do humor pela bioquímica industrial, nossa vida física e psíquica passa cada vez mais por uma “exterioridade” complicada na qual se misturam circuitos econômicos, institucionais e tecnocientíficos (LEVY, 2007, p. 27).

Inegável o quanto se avançou nesses milhares de anos enquanto espécie. A busca, no entanto, não cessa nunca. Cada novo amanhecer antecipa novas possibilidades, novos olhares para que novos patamares de saber e conhecimento possam ser atingidos. A incansável curiosidade humana nos faz incansáveis em nossos sonhos e ambições. Limites existem para serem transpostos, fronteiras para serem atravessadas. É assim que funciona a mente do ser humano. Se posso criar vida, se posso prolongar a existência, que mal haveria em tais empreitadas? O segundo item da Declaração Transumanista menciona que “[...] o potencial da humanidade é na maior parte não realizado. Existem cenários possíveis que levam a maravilhosas e excessivamente vantajosas condições de melhoramento humano”<sup>82</sup> (tradução nossa).

---

<sup>82</sup> O texto em língua estrangeira é: “[...] humanity’s potential is still mostly unrealized. There are possible scenarios that lead to wonderful and exceedingly worthwhile enhanced human conditions.” Disponível em <<http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>>. Acessado em 16 fev. 2019.

A discussão moral e ética perdura e não acabará enquanto o ser humano continuar em sua incessante busca por melhoria e aperfeiçoamento. Responsabilidade e atenção devem ser a tônica a conduzir as preocupações acerca do futuro. A melhor maneira de se pensar a respeito dos limites éticos que o transumanismo traz é através da própria Declaração Transumanista que menciona em seu sexto item que

A formulação de políticas deve ser guiada por uma visão moral responsável e inclusiva que leve em consideração tanto oportunidades quanto riscos, respeitando autonomia e direitos individuais, e mostrando solidariedade e preocupação pelos interesses e dignidade de todas as pessoas ao redor do globo. Nós também devemos levar em consideração nossas responsabilidades morais para com as futuras gerações que existirão<sup>83</sup> (tradução nossa).

O corpo, alterado, mecanizado ou aperfeiçoado, é a tela onde a imaginação técnica do homem irá desembocar em uma avalanche de criatividade. Andróides, ciborgues, próteses, tudo são novos instrumentos utilizados em busca de alcançar objetivos que possam representar a felicidade da espécie, seja através da longevidade ou da imortalidade. O artista é aquele ser especial que tenta traduzir para o seu meio de expressão a maneira pela qual tais objetivos possam ser atingidos.

---

<sup>83</sup> O texto em língua estrangeira é: "Policy making ought to be guided by responsible and inclusive moral vision, taking seriously both opportunities and risks, respecting autonomy and individual rights, and showing solidarity with and concern for the interests and dignity of all people around the globe. We must also consider our moral responsibilities towards generations that will exist in the future."

## REFERÊNCIAS

2001: uma odisseia no espaço. Direção de Stanley Kubrick. São Paulo: Warner Home Video, [1968] 2001. 1 disco (148 min), DVD, son., color., legendado.

ALIEN, o 8º passageiro. Direção de Ridley Scott. São Paulo: Fox, [1979] 2002. 1 disco (116 min), DVD, son., color., legendado.

ALONSO, Aristides. *A nova mente da máquina e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Novamente Editora, 2012.

ASIMOV, Isaac. *Eu, robô*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

ASIMOV, Isaac. *Histórias de Robôs*. v. 1. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2005.

ASIMOV, Isaac. *Histórias de Robôs*. v. 2. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2007.

BARRY, Max. *Homem-Máquina*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2011.

BATALHA, Maria Cristina. O grotesco entre o informe e o disforme, um possível sentido. *Itinerários*, Araraquara, SP, n. 27, p. 183-192, jul./dez, 2008.

BAUDRILLARD, Jean. *A sociedade de consumo*. Lisboa: Edições 70, 2007.

BE RIGHT BACK. Direção de Owen Harris. Produção: Charlie Brooker, Annabel Jones. Grã-Bretanha: Zepotron; Channel 4, 2013. (48 min).

BENTES, Ivana. O que pode um corpo? Cinema, biopoder e corpos-imagens que resistem. In: VELLOSO, Monica Pimenta; ROUCHOU, Joëlle; OLIVEIRA, Cláudia (org.). *Corpo: identidades, memórias e subjetividades*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009. p. 183-202.

BLADE RUNNER: O caçador de andróides. Direção de Ridley Scott. Produção: Michael Deeley. Intérpretes: Harrison Ford, Sean Young, Rutger Hauer, Daryl Hannah et al. Roteiro: Hampton Fancher, David Peoples. EUA: The Ladd Company; Warner Bros., 1982. 1 DVD (118 min).

BLADE RUNNER 2049. Direção de Denis Villeneuve. Produção: Andrew Kosove, Broderick Johnson, Bud Yorkin & Cynthia Yorkin. Intérpretes: Ryan Gosling, Harrison Ford, Ana de Armas, Jared Leto et al. Roteiro: Hampton Fancher, Michael Green. EUA: Scott Free Productions, 2017. 1 DVD (164 min).

BOSTROM, Nick. In Defense of Posthuman Dignity. In: HANSELL, Gregory R.; GRASSIE, William (Eds.). *H+Transhumanism and its critics*. Philadelphia: Metanexus Institute, 2011. p. 55-66.

CARDIM, Leandro Neves. *Corpo*. São Paulo: Globo, 2009.



CASTRO, Manuel Antônio de. *O humano e o destino*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2011.

CLARKE, Arthur C. *2001: odisseia espacial*. Rio de Janeiro: Editora Expressão e Cultura, 1983.

COLI, Jorge. O sonho de Frankenstein. In: NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-Máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 299-315.

DICK, Philip K. *Androides sonham com ovelhas elétricas?*. São Paulo: Aleph, 2014.

DICK, Philip K. *Os três estigmas de Palmer Eldritch*. São Paulo: Aleph, 2010.

DINELLO, Daniel. *Technophobia! : Science fiction visions of posthuman technology*. Austin, TX: University of Texas Press, 2005.

ECO, Umberto. *História da beleza*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

ESTRADA, Álvaro. *Vida de María Sabina, la sabia de los hongos*. México: Siglo XXI, 1982.

EX\_MACHINA: Instinto artificial. Direção de Alex Garland. Produção: Andrew MacDonald; Allon Reich. Intérpretes: Alicia Vikander, Domhnall Gleeson, Oscar Isaacs. Roteiro: Alex Garland. Grã-Bretanha: DNA Films, 2015. 1 DVD (108 min).

FABIANO, João Lourenço de Araújo. Homem imortal ou fim da espécie? *Revista Filosofia*, São Paulo, n. 48, p. 8-13, jun. 2010.

FABIANO, João Lourenço de Araújo. Um novo olhar para a ciência. *Revista Filosofia, Ciência & Vida*, São Paulo, n. 43, p. 16-26, abr. 2009.

FELINTO, Erick. *A religião das máquinas: ensaios sobre o imaginário da cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

FOUCAULT, Michel. Different spaces. In: FAUBION, James D. (Ed.). *Essential Works of Foucault 1954-1984*. v. 2. London: Penguin Books, 2000. p. 175-185.

FRANKENSTEIN. Direção de James Whale. Produção: Carl Laemmle, Jr. Intérpretes: Boris Karloff, Colin Clive, John Boles et al. Roteiro: Francis Edward Faragoh, Garrett Fort. EUA: Universal Pictures, 1931. 1 DVD (70 min).

FRANKENSTEIN DE MARY SHELLEY. Direção de Kenneth Branagh. Produção: Francis Ford Coppola, James V. Hart & John Veitch. Intérpretes: Robert De Niro, Kenneth Branagh, Helena Bonham Carter, Aidan Quinn, Ian Holm et al. Roteiro: Steph Lady, Frank Darabont. Grã-Bretanha: TriStar Pictures & American Zoetrope, 1994. 1 DVD (123 min).

FREUD, Sigmund. O Estranho. *Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Volume XVII. Rio de Janeiro: Imago, 2006. p. 237-269.

FREUD, Sigmund. *O mal-estar na civilização*. São Paulo: Penguin Classics, Companhia das Letras, 2013.

FUKUYAMA, Francis. *Nosso futuro pós-humano: consequências da revolução da biotecnologia*. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e techne: o homem na idade da técnica*. São Paulo: Paulus, 2006.

GARRAFA, Volnei. Bioética e manipulação da vida. In: NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-Máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 213-225.

GATTACA – A experiência genética. Direção de Andrew Niccol. Produção: Danny DeVito, Michael Shamberg, Stacey Sher, Gail Lyon. Intérpretes: Ethan Hawke, Jude Law, Uma Thurman et al. Roteiro: Andrew Niccol. EUA: Columbia Pictures, 1997. 1 DVD (106 min).

GIACOIA JUNIOR, Oswaldo. Corpos em fabricação. *Natureza Humana*, v. 5, n. 1, p. 175-202, jan./jun. 2003. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/nh/v5n1/v5n1a06.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2013.

GIASSONE, Ana Claudia. *O mosaico de Frankenstein – o medo no romance de Mary Shelley*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.

GILMORE, David D. Our Monsters, Ourselves. In: GILMORE, David D. *Evil beings, mythical beasts, and all manners of imaginary terrors*. Philadelphia: Pennsylvania Press, 2003. p. 174- 195.

GOMES, Anderson Soares. *Aspectos teóricos da narrativa contemporânea em romances de Philip K. Dick*. 2008. 154 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: [http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/11720/11720\\_4.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/11720/11720_4.PDF). Acesso em: 24 mar. 2015.

HALDANE, J. B. S. *Daedalus, or, Science and the Future*. [S.l.: s.n., 192-] Disponível em: <https://www.marxists.org/archive/haldane/works/1920s/daedalus.htm>. Acesso em: 14 fev. 2019.

HANSELL, Gregory R.; GRASSIE, William (ed.). *H+Transhumanism and its critics*. Philadelphia: Metanexus Institute, 2011.

HARARI, Yuval Noah. *Homo Deus: uma breve história do amanhã*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

HARARI, Yuval Noah. *Sapiens – uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM Editores, 2017.

HARAWAY, Donna; KUNZRU, Hari; TADEU, Tomaz (org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

HAYLES, N. Katherine. *How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. Chicago & London: The University of Chicago Press, 1999.

HEIDEGGER, Martin. *Sobre o humanismo*. Rio de Janeiro. Tempo Brasileiro, 2009.

HOFFMANN, E. T. A. *O homem da areia*. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

HUGO, Victor. *Do grotesco e do sublime*. São Paulo: Perspectiva, 2007.

HUXLEY, Aldous. *Admirável mundo novo*. São Paulo: Globo, 2003.

HUXLEY, Aldous. *The doors of perception & Heaven and hell*. New York: Harper, 2004.

KAYSER, Wolfgang. *O Grotesco: configuração na pintura e na literatura*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

KURZWEIL, Ray. *Como criar uma mente: os segredos do pensamento humano*. São Paulo: Aleph, 2015.

LEARY, Timothy. *High priest*. New York: World Publishing Company, 1968.

LE BRETON, David. *A sociologia do corpo*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

LE BRETON, David. *Adeus ao corpo: antropologia e sociedade*. Campinas, SP: Papirus, 2013.

LE BRETON, David. *Antropologia do corpo e modernidade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LE BRETON, David. Corpo e transumanismo. Sobre um puritanismo radical. In: MONTEIRO, Maria Conceição; GIUCCI, Guillermo; PINHO, Davi (org.). *Eros, tecnologia, transumanismo*. Rio de Janeiro: Caetés, 2015. p. 13-33.

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 2007.

LIMA, Nísia Trindade. Prefácio – Identidade e mudança: o corpo em perspectiva histórica. In: VELLOSO, Monica Pimenta; ROUCHOU, Joëlle; OLIVEIRA, Cláudia (org.). *Corpo: identidades, memórias e subjetividades*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009. p. 7-13.

MALTA, Marize. Corpos estranhos: Frankenstein e o objeto eclético. In: VELLOSO, Monica Pimenta; ROUCHOU, Joëlle; OLIVEIRA, Cláudia (org.). *Corpo: identidades, memórias e subjetividades*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009. p. 167-180.

MARQUES, Eduardo Marks de. Da centralidade política à centralidade do corpo transumano: movimentos da terceira virada distópica na literatura. *Rev. Anu. Lit. Universidade Federal de Santa Catarina*, v. 19, n. 1, p. 10-29, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/literatura/article/view/2175-7917.2014v19n1p10/26959>. Acesso em: 26 set. 2014.

MARSEN, Sky. Playing by the Rules – or Not? Constructions of Identity in a Posthuman Future. In: HANSELL, Gregory R.; GRASSIE, William (ed.). *H+Transhumanism and its critics*. Philadelphia: Metanexus Institute, 2011. p. 84-93.

MEADOWS, Mark Stephen. *Nós, robôs: como a ficção científica se torna realidade*. São Paulo: Cultrix, 2011.

MONTEIRO, Maria Conceição; GIUCCI, Guillermo; PINHO, Davi (org.). *Eros, tecnologia, transumanismo*. Rio de Janeiro: Caetés, 2015.

MONTEIRO, Maria Conceição. *O corpo mecânico feminino: uma poética do transumano*. Rio de Janeiro: Garamond, 2016.

MORTE EM VENEZA. Direção de Luchino Visconti. Produção: Luchino Visconti. Intérpretes: Dirk Bogarde, Silvana Mangano, Björn Andrésen et al. Roteiro: Luchino Visconti, Nicola Badalucco. Itália: Alfa Cinematografica, 1971. 1 DVD (130 min).

MOUSLEY, Andy. The Posthuman. In: SMITH, Andrew (ed.). *The Cambridge Companion to Frankenstein*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. p. 158-172.

NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

PRECIADO, Paul Beatriz. *Testo junkie: sexo, drogas e biopolítica na era farmacopornográfica*. Trad. Maria Paula Gurgel. São Paulo: n-1 edições, 2018.

REGIS, Fátima. *Nós, ciborgues: tecnologias de informação e subjetividade homem-máquina*. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 2012.

RIBEIRO, Renato Janine. Novas fronteiras entre natureza e cultura. In: NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 15-36.

ROBOCOP: o policial do futuro. Direção de Paul Verhoeven. Produção: Arne Schmidt. Intérpretes: Peter Weller, Nancy Allen, Kurtwood Smith, Miguel Ferrer et al. Roteiro: Edward Neumeier, Michael Miner. EUA: Orion Pictures, 1987. 1 DVD. (102 min).

ROBOCOP. Direção: José Padilha. Produção: Marc Abraham, Eric Newman. Intérpretes: Joel Kinnaman, Gary Oldman, Michael Keaton, Samuel L. Jackson et al. Roteiro: Joshua Zetumer, Edward Neumeier, Michael Miner, Nick Schenk. EUA: MGM & Columbia Pictures Corporation, 2014. 1 DVD (117 min).

ROUANET, Sergio Paulo. O homem-máquina hoje. In: NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 37-64.

SAN JUNIPERO. Direção de Owen Harris. Produção: Charlie Brooker. Grã-Bretanha: Zeppotron, Channel 4, 2016. (61 min).

SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2010.

SHELLEY, Mary. *Frankenstein*. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2002.

SHELLEY, Mary. *Frankenstein*. United States of America: Bantam Book, 1991.

SIBILIA, Paula. *O homem pós-orgânico: a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.

SLOTERDIJK, Peter. *Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

SLOTERDIJK, Peter. The Time of the Crime of the Monstrous: on the philosophical justification of the artificial. In: ELDEN Stuart (ed.). *Sloterdijk now*. Malden: Polity, 2012. p. 165-181.

SMITH, Andrew (ed.). *The Cambridge Companion to Frankenstein*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

SMITH, Johanna M. *Frankenstein*. Boston & New York: Bedford / St.Martin's, 2000.

SODRÉ, Muniz; PAIVA, Raquel. *O império do grotesco*. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

TAVARES, Monica (org.). *arte\_corpo\_tecnologia*. São Paulo: ECA/USP, 2014.

TEIXEIRA, Ricardo José de Lima. *Man: the "new God" in science fiction: a dialogue between Frankenstein and Brave New World*. 2003. Dissertação (Mestrado em Literaturas de Língua Inglesa) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003.

TIROSH-SAMUELSON, Hava. Engaging Transhumanism. In: HANSELL, Gregory R.; GRASSIE, William (Eds.). *H+Transhumanism and its critics*. Philadelphia: Metanexus Institute, 2011. p. 19-51.

TRANSHUMANIST DECLARATION. Disponível em: <http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>. Acesso em: 8 set. 2018.

TUCHERMAN, Ieda. Fabricando corpos: ficção e tecnologia. *Comunicação, Mídia e Consumo*, São Paulo, v. 3, n. 7, jan. 2006. p. 77-92. Disponível em: [revistacmc.espm.br/index.php/revistacmc/article/download/71/72](http://revistacmc.espm.br/index.php/revistacmc/article/download/71/72). Acesso em: 11 mar. 2012.

TUCHERMAN, Ieda. O corpo transparente: o imaginário biotecnológico na ficção científica. In: VELLOSO, Monica Pimenta; ROUCHOU, Joëlle; OLIVEIRA, Cláudia (org.). *Corpo: identidades, memórias e subjetividades*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009. p. 203-225.

TURNEY, Jon. *Frankenstein's footsteps: science, genetics and popular culture*. New Haven and London: Yale University Press, 1998.

VILLIERS DE L'ISLE-ADAM, Auguste. *A Eva futura*. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

VITA-MORE, Natasha. Bringing Arts/Design into the Discussion of Transhumanism. In: HANSELL, Gregory R.; GRASSIE, William (ed.). *H+Transhumanism and its critics*. Philadelphia: Metanexus Institute, 2011. p. 70-83.

VITA-MORE, Natasha. *Transhumanism: What is it?* New Jersey: Bowker, 2018.

WELLS, H. G. *The island of Dr. Moreau*. New York: Dover Thrift Editions, 1996.

WHITBY, Blay. *Inteligência Artificial: um guia para iniciantes*. São Paulo: Madras, 2004.

## ANEXO

### THE TRANSHUMANIST DECLARATION

1. Humanity stands to be profoundly affected by science and technology in the future. We envision the possibility of broadening human potential by overcoming aging, cognitive shortcomings, involuntary suffering, and our confinement to planet Earth.
2. We believe that humanity's potential is still mostly unrealized. There are possible scenarios that lead to wonderful and exceedingly worthwhile enhanced human conditions.
3. We recognize that humanity faces serious risks, especially from the misuse of new technologies. There are possible realistic scenarios that lead to the loss of most, or even all, of what we hold valuable. Some of these scenarios are drastic, others are subtle. Although all progress is change, not all change is progress.
4. Research effort needs to be invested into understanding these prospects. We need to carefully deliberate how best to reduce risks and expedite beneficial applications. We also need forums where people can constructively discuss what should be done, and a social order where responsible decisions can be implemented.
5. Reduction of existential risks, and development of means for the preservation of life and health, the alleviation of grave suffering, and the improvement of human foresight and wisdom should be pursued as urgent priorities, and heavily funded.
6. Policy making ought to be guided by responsible and inclusive moral vision, taking seriously both opportunities and risks, respecting autonomy and individual rights, and showing solidarity with and concern for the interests and dignity of all people around the globe. We must also consider our moral responsibilities towards generations that will exist in the future.
7. We advocate the well-being of all sentience, including humans, non-human animals, and any future artificial intellects, modified life forms, or other intelligences to which technological and scientific advance may give rise.
8. We favour allowing individuals wide personal choice over how they enable their lives. This includes use of techniques that may be developed to assist memory, concentration, and mental energy; life extension therapies; reproductive choice technologies; cryonics procedures; and many other possible human modification and enhancement technologies.